ARCHIVES GÉNÉRALES

DE MÉDECINE.

Imprimerie et fonderie de Félix Locquin et Comp., rue N.-Dame-des-Victoires 16

ARCHIVES GÉNÉRALES

DE MÉDECINE,

JOURNAL COMPLÉMENTAIRE

DES SCIENCES MÉDICALES;

PUBLIÉ

PAR UNE SOCIÉTÉ COMPOSÉE DE PROFESSEURS DES FACULTÉS DE MÉDECINE, DE MEMBRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE, DE MÉDECINS ET CHIRURGIENS DES HOPITAUX DE PARIS ET DES DÉPARTEMENTS.

IIIe ET NOUVELLE SÉRIE.—TOME III.

PARIS

BÉCHET JEUNE, LIBRAIRE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,
Place de l'Ecole de Médecine, n° 4.
PANCKOUCKE, IMPRIMEUR-LIBRAIRE, RUE DES POITEVINS, N. 14.

1838.

MÉMOIRES

ET

OBSERVATIONS.

SEPTEMBRE 1838.

MÉMOIRE SUR L'EMPLOI DES TOPIQUES MERCURIELS DANS LE TRAITEMENT DES ÉRUPTIONS VARIOLEUSES.

Par M. BRIQUET, *agrégé honoraire de la Faculté de Médecine de Paris, médecin à l'hôpital Cochin.*

Malgré la persévérance avec laquelle on cherche à répandre les bienfaits de la vaccine, et malgré la puissance de ce moyen prophylactique, le fléau de la variole est loin d'être détruit; depuis quelques années des épidémies varioleuses se montrent de tous côtés et ne respcctent pas les sujets vaccinés. En ce moment même une de ccs épidémies vient d'être observée à Paris et dans les campagnes qui avoisinent la capitale. — Un pareil état de choses n'est sans doute pas de nature à ébranler la confiance que mérite la vaccine, mais il est suffisant pour engager les médecins à ne point négliger, comme ils l'ont assez généralement fait depuis vingt ans, l'étude des ressources que l'art met à leur disposition pour combattre ces maladies.

C'est dans le but de fixer l'attention des praticiens sur cet important sujet, et de leur fournir une arme de plus, que je viens rappeler un mode de médication qui ne me paraît point avoir été examiné avec le soin qu'il mérite, et présenter les résultats que j'ai obtenus de son emploi ; je veux parler de l'usage des

emplâtres de Vigo comme moyen d'agir directement sur l'exanthème de la variole.

Les effets de préparations mercurielles sur les affections varioleuses ont été aperçus depuis long-temps. — On lit dans la *Chimie médicinale* de Malouin, t. II, page 133, l'histoire suivante.

Une dame avait été traitée de syphilis; elle portait encore sur la région du sacrum un emplâtre de Vigo quadruplé, qu'on lui avait fait mettre pour une tumeur qui occupait cette partie. Se sentant prise de la petite-vérole, elle ôta son emplâtre; tout son corps fut couvert de boutons, excepté l'endroit où l'emplâtre avait été appliqué, sur lequel il n'y en avait pas un seul. Malouin n'accompagne ce récit d'aucune réflexion, il n'en tire aucune conséquence. Il est probable, du reste, que l'emplâtre ne fut retiré qu'un certain nombre de jours après l'éruption.

Quelque temps après, un médecin célèbre, Rosen de Rosenstein, déduisit de ce fait un moyen de préserver le visage du sexe des impressions de la petite-vérole et d'en conserver la beauté. Il couvrit, dit Zimmermann (*Traité de l'Expérience*, t. II, page 153) à qui j'emprunte ce récit, le visage d'une de ses malades avec un emplâtre mercuriel, et la petite-vérole parut partout, à l'exception du visage. — Quelque temps après, un autre médecin, Henri Sulzer, répéta la même expérience à Winterthor avec le même succès

D'un autre côté, on lit dans les Mémoires de la Société royale de médecine que Vanvoensel avait à St-Pétersbourg expérimenté l'action du mercure sur le pus de la variole, et qu'il résultait de ses tentatives, qu'un emplâtre mercuriel étant appliqué sur le lieu où avait été faite l'inoculation de la variole, la plaie ne s'enflammait même pas; il ne se produisait rien, tandis que du côté opposé les piqûres de l'inoculation qui n'avaient point été couvertes d'emplâtres s'enflammaient et donnaient lieu à des boutons de variole.

Ces faits isolés étaient en quelque sorte perdus pour la science, lorsque M. Serres, à qui l'on est redevable de beaucoup de re-

cherches et de beaucoup de travaux thérapeutiques sur la variole, ayant eu connaissance du récit de Malouin, et guidé d'ailleurs par des vues d'analogie, voulut constater le fait. — Il était depuis long-temps avec M. Bretonneau le seul des médecins qui sortît du traitement banal pour s'occuper des moyens d'agir sur l'éruption elle-même. Après l'emploi de la méthode ectrotique, désirant multiplier ses ressources, il se mit à expérimenter l'action des topiques mercuriels. Mais les résultats de ses recherches furent plutôt indiqués que développés dans un article que l'un de ses élèves avait fait paraître dans les *Archives de médecine* en juin 1835. La conclusion de cette notice, qui ne reposait encore que sur un très petit nombre de faits, était que les préparations mercurielles appliquées sur la peau faisaient avorter les pustules de la variole, soit avant, soit après la suppuration. — Vers la fin de 1837, le même élève (M. le docteur Gariel) ayant continué ses essais sans l'intervention du praticien distingué que je viens de citer, présenta dans sa thèse les mêmes conclusions, sans donner plus de développements aux faits dont elles étaient les conséquences. Quelques essais furent tentés par divers médecins, mais ils le furent sans suite, et ne donnèrent que des résultats équivoques. On ne parut pas avoir prêté aux essais de M. Serres toute l'attention qu'ils méritaient : peut-être cela vient-il du peu de détails des faits communiqués par M. Gariel, peut-être aussi s'est-on beaucoup plus préoccupé de la difficulté et de l'ennui de l'application de ces topiques que des avantages qu'on pouvait en retirer. Quoi qu'il en soit, on voit la plupart des auteurs traiter ce sujet d'une manière tellement superficielle qu'il y a de quoi s'en étonner. Ainsi Joseph Frank dit, en s'occupant du traitement de la variole, que, pour détourner l'éruption de la figure, on a proposé un grand nombre de moyens plus ou moins vains, tels que les emplâtres de Vigo ou de mercure, les frictions faites sur l'abdomen avec le baume d'embryon, l'acupuncture pratiquée aux pieds, etc. M. Rayer, dans la seconde édition de son *Traité des maladies de la peau*, dit qu'on a proposé, afin de mitiger l'éruption de la variole, l'u-

sage, soit interne, soit externe, du mercure et de ses préparations, mais qu'il n'a point fait d'expérience sur ce sujet. Quelques médecins se sont amusés à placer un emplâtre de Vigo sur la moitié de la figure d'un variolé, laissant l'autre libre, ce qui fait penser qu'ils n'avaient pas une grande confiance dans l'efficacité de ce topique. Les choses en étaient là, lorsqu'en octobre dernier commença une épidémie de variole qui amena d'assez nombreux malades à l'hôpital Cochin. Parmi les premiers qui se présentèrent, il se rencontra plusieurs varioles confluentes, qui toutes amenèrent la mort des sujets qui en étaient affectés, quoi qu'on fît; les uns périssaient avec des phénomènes cérébraux, d'autres mouraient suffoqués. Alarmé d'un semblable début, je pensai aux emplâtres mercuriels, et partageant le doute dans lequel restaient les auteurs, j'expérimentai avec une extrême réserve. Je n'appliquai les emplâtres de Vigo que sur une surface très limitée des membres, mais bientôt les résultats avantageux et réguliers que j'obtins m'enhardirent, et j'osai couvrir la figure tout entière d'un masque emplastique. De là, j'arrivai à entourer en même temps une assez grande partie des membres. Les effets obtenus furent constants; j'en formai alors la base de ma thérapeutique de la variole.

Maintenant, fondé sur ce que j'ai vu, je viens chercher à établir que les topiques mercuriels impriment à l'exanthème de la variole des modifications constantes, qui ont une influence favorable sur la marche de la maladie quand elle est bénigne, sur sa mortalité quand elle grave, et dans l'un et l'autre cas sur les traces qu'elle laisse à la peau. J'espère prouver que ces applications, qui sont d'un emploi très facile pour le médecin, et d'un usage peu gênant pour les malades, n'ont absolument aucun danger. Les faits que je vais rapporter ont été vus par plusieurs médecins qui ont bien voulu se rendre à l'hôpital. Les observations ont toutes été prises au lit même du malade lors de la visite du matin, et l'application des topiques a été faite le plus souvent sous mes yeux. Avant d'aller plus loin, je dois remercier M. Ducroz, élève interne de mon service, pour le zèle, le

soin et l'adresse qu'il a mis à tenir les observations et à faire les nombreuses applications de topiques qu'a nécessitées ce mode de traitement.

La variole peut en quelque sorte se décomposer en trois éléments, sur chacun desquels il est possible de diriger la thérapeutique. Le premier est l'exanthème qui a lieu sur la peau et sur une partie des membranes muqueuses. Le second est la modification de texture qu'éprouvent les principaux organes de l'économie, modification dont on trouve les vestiges dans les autopsies. Le troisième enfin est une altération qui ne tombe pas encore sous les sens, qui sera, si l'on veut, une lésion de texture que sa ténuité ne permet pas d'apercevoir, ou bien une modification des fluides, ou enfin une lésion dynamique; altération qui, malgré sa condition d'inconnue, n'en existe pas moins, puisque, comme nous le verrons plus loin, il y a des variolés qui périssent, chez lesquels l'éruption est presque annulée, en même temps que les lésions organiques qu'on trouve à l'autopsie sont insuffisantes pour expliquer la mort.

Contre lequel de ces éléments faut-il surtout diriger le traitement de la variole? C'est ce que nous allons étudier.

Tout le monde convient qu'une phlegmasie aiguë, mais très limitée, d'un organe quelconque, peut n'avoir pas un grand retentissement dans l'économie et rester en quelque sorte locale, mais qu'aussitôt que cette phlegmasie prend de l'extension son influence se fait bientôt sentir au loin, et se propage en raison de l'intensité de l'inflammation et de son étendue : ainsi, pour ne pas sortir du sujet qui nous occupe, un érysipèle d'une partie de la face ou d'un membre n'est qu'une maladie locale et bornée à la portion de peau phlogosée; mais si cet exanthème occupe la face entière ou tout un membre, son influence se fait sentir sur les principaux organes; il survient de la fièvre et divers troubles fonctionnels. — Une brûlure de petite étendue ne suscite pas de troubles dans l'organisation, tandis que la même lésion, quand elle occupe une grande partie de peau, amène très rapidement des accidents graves et la mort.—La vaccine, quand

elle se réduit à quelques pustules bien discrètes, est le plus souvent une affection qui ne produit aucun dérangement appréciable dans l'économie; mais si les pustules sont nombreuses et rapprochées les unes des autres, on voit se développer le gonflement du bras, la tuméfaction des ganglions, et enfin la fièvre s'allumer.

Si nous prenons les éruptions varioleuses qui doivent surtout nous occuper ici, nous pourrons voir la phlegmasie, d'abord complètement bornée au lieu même où se trouve chaque pustule, s'étendre aux parties voisines quand un certain nombre de ces pustules se trouvent réunies en groupe, et enfin aller jusqu'à influencer toute l'économie quand l'exanthème est assez abondant sur les diverses parties de la peau. Ainsi, le gonflement de la face et des paupières est toujours en raison du nombre et du volume des pustules qui siègent sur ces parties; s'il n'y a qu'un petit nombre de boutons varioleux, il n'y aura pas de gonflement; l'érysipèle au contraire sera très prononcé, si ces boutons sont nombreux. Si l'on ne voit que peu de pustules au fond de la gorge, la douleur locale et la gêne de la déglutition seront peu considérables; mais s'il y en a beaucoup, la douleur deviendra très vive, et la difficulté d'avaler ira jusqu'au rejet des ingesta. Quelques pustules vers la partie supérieure du larynx ne produiront pas de phénomènes appréciables; s'il s'en trouve un grand nombre, elles provoqueront la perte de la voix, la dyspnée et la suffocation. Je me borne à ces exemples qui suffisent pour montrer l'extension de l'influence de la phlogose sur un espace dont le rayon va croissant à mesure que le foyer enflammé acquiert de l'intensité.

Nous venons de voir cette influence s'étendre au loin sans cesser cependant d'être locale; il faut maintenant la montrer se généralisant en quelque sorte, en étudiant l'exanthème pris dans son entier. On sait qu'ordinairement les accidents qui constituent les prodrômes des affections varioleuses cessent ou au moins diminuent très notablement lorsque l'éruption est faite; alors les malades, même ceux qui sont pris de variole

confluente, restent un ou plusieurs jours sans éprouver un grand dérangement dans leurs fonctions, et souvent même sans avoir de fièvre; il semble que la maladie générale soit terminée; mais à mesure que la phlegmasie de la peau fait des progrès, le calme se détruit, et lorsque la suppuration se fait, tous les accidents reparaissent, et la fièvre se rallume pour céder et disparaître de nouveau sitôt que cette suppuration est complètement terminée. On sait que dans les varioles confluentes, le temps le plus critique, celui pendant lequel se produisent les phénomènes les plus effrayants, et pendant lequel la terminaison fatale a le plus souvent lieu, c'est le temps de la suppuration.

Dans les varicelles, il n'y a pas de fièvre après l'éruption toutes les fois que les vésicules restent psydraciées; mais dès que ces dernières s'enflamment, dès qu'elles s'entourent d'une auréole rouge et que le liquide qu'elles contiennent est jaunâtre et épais, alors, pour peu que l'éruption soit abondante, la fièvre survient et l'économie tout entière est influencée. Enfin, quand la varicelle est vraiment pustuleuse, il faut qu'il n'y ait qu'un bien petit nombre de pustules pour qu'il ne se développe pas de fièvre lors de la suppuration.

Dans les varioles discrètes, l'intensité des lésions fonctionnelles est toujours dans un rapport direct avec l'intensité de la phlegmasie de la peau. Si l'éruption se borne à un petit nombre de pustules, la fièvre secondaire est nulle; ainsi Vanvoensel rapporte qu'il inocula, après avoir pris toutes les précautions possibles, soixante-dix élèves d'une école militaire de St-Pétersbourg, et que chez ces jeunes gens l'éruption de la variole fut si peu abondante qu'aucun d'eux ne fut assez malade pour se mettre au lit. — Si l'éruption est assez forte, il est très probable qu'il y aura de la fièvre; si enfin elle est très abondante, très certainement l'influence sur l'économie se fera sentir, et des troubles des principales fonctions seront produits, d'autant plus graves que le nombre des pustules sera plus grand. On remarque même qu'à égalité du nombre des pustules, l'intensité de ces troubles est encore relative à l'intensité de la phlegmasie cutanée;

qu'ainsi, dans une variole où les pustules seront petites et peu enflammées, la fièvre sera moindre que dans une autre où les pustules seront volumineuses, et entourées d'une auréole rouge fort étendue.

Considérons maintenant ce qui se passe dans les varioles confluentes, et nous verrons qu'elles obéissent à la loi commune. Cette espèce est la plus grave, la plus dangereuse de toutes; c'est aussi celle dans laquelle le nombre des pustules est le plus grand; c'est à la face que l'éruption a le plus de confluence; aussi sont-ce les lésions des organes encéphaliques qui prédominent. On ne peut pas dire que ce ne soit qu'une simple coïncidence, puisque la même corrélation a lieu dans des cas analogues. Ainsi un simple érysipèle de la face fait naître l'assoupissement, le délire, la méningite; c'est également l'assoupissement, le délire et la méningite qu'on observe constamment dans ces varioles où toute la tête n'est en quelque sorte qu'un vaste érysipèle phlegmoneux.

Maintenant passons à la thérapeutique, et examinons si le même rapport existe entre l'éruption et les accidents généraux. Avant Sydenham il était d'usage de renfermer les variolés dans un appartement bien échauffé, de les y tenir dans un lit où ils étaient fort couverts, et de les abreuver de liquides excitants et pris à une haute température afin de favoriser l'éruption. On arrivait bien, à l'aide de ces moyens, à augmenter l'intensité de l'exanthème, mais aussi on donnait lieu aux accidents les plus graves et on augmentait la mortalité de la maladie. Ce fut à cause de ces funestes résultats, que le grand observateur que je viens de nommer s'éleva contre cette pratique. — Il tenait une conduite tout opposée, il cherchait à diminuer autant qu'il le pouvait l'excitation de la peau; il évitait les échauffants, et plaçait le corps dans une température peu élevée; il empêchait de cette manière les éruptions d'être très abondantes, évitait beaucoup d'accidents, et a fondé une méthode qui est encore suivie de nos jours. Comme on le voit, la pathologie et la thérapeutique démontrent quelle est dans la variole l'importance de l'éruption

sous le rapport de la part qu'elle a dans la production des divers phénomènes qui constituent la maladie.

Maintenant il faut établir les avantages d'une thérapeutique qui, sans négliger les autres éléments de la maladie, s'occuperait beaucoup de l'éruption, dans le but de diminuer l'intensité de la phlegmasie de la peau, et de prévenir la terminaison par suppuration.

Le premier effet de cette méthode serait, d'après ce qui vient d'être établi, de modérer les phénomènes locaux de l'inflammation et de diminuer son influence sympathique sur les divers organes; on calmerait ainsi d'une manière notable la fièvre et les troubles fonctionnels qui l'accompagnent, et l'on réduirait la variole aux proportions qu'on voulait obtenir autrefois par le procédé de l'inoculation. Un second effet serait de prévenir les douleurs très vives qui fatiguent beaucoup les malades, de les mettre à l'abri des accidents graves qui compromettent leur vie : ainsi, dans la variole discrète, on empêcherait le gonflement toujours douloureux de la face et des paupières, les ulcérations du bord libre de ces dernières, la perte des cils, etc. Dans la variole confluente, les avantages seraient immenses : ce genre d'éruption offre la peau de la face détruite dans sa couche superficielle, et transformée en une vaste ulcération qui cause des douleurs intolérables. Sur cette large plaie, se voit une croûte dure et épaisse à travers les fissures de laquelle suinte un pus ichoreux très fétide; cette croûte, qui ne permet pas au gonflement de se développer, détermine une compression dangereuse, qui n'est pas sans avoir une influence directe sur les encéphalites qu'on voit dans ces cas. — Enfin le gonflement et les croûtes oblitèrent les ouvertures du nez et de la bouche, empêchent l'entrée et la sortie libres de l'air; il résulte de là une dyspnée, l'engouement des poumons, l'engorgement des vaisseaux de l'encéphale, et par suite une asphyxie lente, ou l'épuisement de la force des muscles inspirateurs qui produit les morts inopinées qu'il est alors si commun d'observer.

Il est bien évident qu'une médication qui aurait pour effet

d'empêcher l'érysipèle et la suppuration de la peau préviendrait ces derniers accidents et mettrait à l'abri de leurs funestes conséquences. Un troisième avantage serait de prévenir l'épuisement extrême auquel expose l'abondante suppuration qui accompagne la variole confluente,épuisement qui entraîne toujours un très grand amaigrissement et quelquefois la mort; d'empêcher ces ulcérations qu'on voit détruire une partie du bord libre des paupières, et porter leur influence fâcheuse jusque sur l'œil dont elles peuvent déterminer l'inflammation ulcérative.

Enfin dans la variole simple, où le médecin ne fait suivre un traitement en quelque sorte que pour la forme, n'y aurait-il pas quelque intérêt à s'occuper de prévenir les cicatrices au moins désagréables qui peuvent être la suite de l'éruption; ne serait-ce pas même chez les femmes le principal objet qui dût fixer l'attention, tandis que dans les varioles graves, où les cicatrices vont jusqu'à la difformité, cette considération acquerrait encore plus d'importance?

Il y a donc, on devra en convenir, des avantages immenses à tirer du traitement de l'éruption proprement dite. Voyons si nous en obtiendrons autant en nous occupant des autres éléments de la maladie. Prenons le second élément, la lésion des viscères principaux de l'économie; évidemment ces lésions ne peuvent pas être négligées, puisqu'elles sont des causes de souffrances et des agents de destruction. Mais comme elles ne sont que des effets soit de l'élément inconnu, soit de l'éruption, évidemment la thérapeutique qui s'adresse à elles n'est que secondaire. Pour les combattre victorieusement il faut remonter aux causes. Ainsi, quand on traite les méningites, les trachéites, les bronchites, les engouements des poumons, les phlegmasies des vaisseaux, les entérites qui accompagnent la variole, on ne fait en quelque sorte qu'une médecine de symptômes, une médecine rationnelle à la vérité, mais de peu de valeur. Le moyen le plus puissant d'abattre ces phénomènes de réaction, c'est de détruire ou au moins de diminuer le stimulus qui leur a donné naissance

et qui les entretient ; or, la plus grande partie de ce stimulus est à la peau.

Il reste donc le troisième élément, la partie inconnue de la maladie, élément sur lequel chacun pourra à son gré se faire des idées théoriques, mais sur lequel tout médecin prudent se montrera toujours fort réservé dans la pratique. Ainsi, à notre époque, on est assez disposé à penser que cet élément se comporte comme un stimulant, auquel on oppose un traitement antiphlogistique; et cependant la plupart des médecins, dans un cas de variole confluente, ne porteront pas ce traitement au degré où on le porte dans les pneumonies, dans les arthrites. On en conviendra donc, la thérapeutique qui s'adresse à cette partie de la variole est très bornée, et l'on ne peut pas compter sur elle pour en avoir des effets prononcés.

Il résulte de ces diverses considérations que le traitement de l'éruption est l'un des points capitaux de la thérapeutique des varioles. Mais alors deux méthodes se présentent ; l'une indirecte, qui consiste dans l'usage des antiphlogistiques, boissons délayantes, température peu élevée, évacuations sanguines, etc. ; l'autre, qui agit directement sur l'exanthème et se comporte à l'égard de chacun des petits phlegmons qui le constituent comme le chirurgien à l'égard d'un phlegmon isolé. La médication indirecte est certainement utile au malade, mais elle ne suffit pas, et malgré le fait cité par M. Janson, je ne crois pas qu'une éruption étant donnée on en ait jamais diminué notablement l'intensité par ce moyen. Il n'en est pas de même du traitement direct; son action étant immédiate, l'influence s'en exerce plus facilement et les résultats sont bien plus évidents.

Les anciens étaient loin de négliger ce genre de médication, et l'on peut voir dans Rhazès jusqu'à quel degré ils le poussaient. Ils avaient le sirop de perles des Indes, qui arrêtait l'éruption avec une puissance telle que, si un varioleux avait déjà neuf boutons, ce sirop, dit Rhazès, arrêtait le dixième. Ils avaient des moyens pour entretenir l'éruption, des moyens pour la faire mûrir, des procédés pour dessécher les boutons, pour faire disparaître

les taches, pour enlever les cicatrices, etc. Tout cela était présenté par eux avec une assurance incroyable. L'abus de cette médecine avait fait tomber dans l'abus contraire, on ne s'occupait plus de l'éruption ; cependant peu à peu on y revint.

L'idée qui dut se présenter la première fut nécessairement de mettre en usage les topiques émollients. Boerhaave et son commentateur Van Swieten les préconisaient ; mais leur application est difficile, souvent leur température élevée les fait agir en sens inverse de ce qu'on veut obtenir, et la quantité de liquides qu'ils contiennent varie trop pour qu'on puisse compter sur des effets constants ; aussi ce mode de traitement a-t-il été bientôt abandonné. On a proposé les lotions froides, mais c'est un moyen dangereux dans une maladie où il y a des angines, des trachéites, des bronchites, etc. D'ailleurs il a peu produit. On a dû chercher une médication d'un effet plus prononcé ; c'est alors que MM. Serres et Bretonneau ont fait connaître la méthode ectrotique. On arrive bien par leurs procédés (la cautérisation isolée) à arrêter l'exanthème, mais si l'on suit celui de M. Bretonneau, on trouve que son application est très limitée, qu'il ne peut servir dans les varioles confluentes ; et si l'on adopte celui de M. Serres (la cautérisation en masse), on arrête bien l'éruption, mais on n'empêche pas les érysipèles de la face, et surtout on ne prévient pas la douleur. La perforation des pustules n'est guère praticable non plus dans les cas où elle pourrait être utile. Il serait donc convenable d'employer les emplâtres de Vigo et les topiques mercuriels, qui n'ont pas ces inconvénients, et dont nous allons essayer de présenter les avantages.

Pour étudier avec fruit les effets de ce genre de médication et les présenter de manière à porter la conviction dans les esprits, nous allons les examiner dans chaque espèce d'éruption varioleuse ; et loin de nous borner à les résumer dans un seul mot, nous les décrirons avec soin, de manière à faire en quelque sorte assister le lecteur à ces expériences, et à lui permettre de voir par ses yeux et non par ceux de l'expérimentateur. En procédant ainsi, nous aurons peut-être quelques longueurs, mais aussi nous écarterons tout sujet de doute.

§ I. *Varicelles.*

Obs. Ire Guibert (Angélique), âgée de 19 ans, domestique à la campagne, n'a point été vaccinée, et n'a point eu la variole. Elle fut prise le 19 novembre 1837 de nausées et de douleurs dans les lombes et dans les membres. Le 21, éruption de papules rouges à la face et aux membres. Le 24, Angélique Guibert se présente à l'hôpital Cochin dans l'état suivant : Sujet de forte constitution, d'un tempérament lymphatico-sanguin, ayant la peau un peu brune et assez épaisse. L'éruption se compose : 1° à la face, d'une cinquantaine de boutons, discrets, hémisphériques, ayant d'une à deux lignes de diamètre, blanchâtres dans leur partie supérieure, rouges dans leur moitié inférieure et entourés d'une aréole rouge très nettement limitée ; 2° aux membres supérieurs et au tronc, de boutons un peu moins gros qu'à la face, demi-transparents et brillants à leur sommet, avec une aréole diffuse autour de leur base ; 3° aux membres inférieurs, de boutons dont la plus grande partie est au même degré que ceux des membres supérieurs, le reste n'étant encore que des papules rouges d'une ligne de diamètre au plus, et peu saillantes. Pas de céphalalgie, langue légèrement rouge à la pointe, pas de malaise général, point de fièvre.

Traitement : Tis. pect. ; looch. ; on applique deux emplâtres de Vigo de six pouces carrés, l'un sur la partie interne et moyenne de la cuisse droite, l'autre sur le mollet gauche.

26 *novembre*. A la face, quelques unes des vésico-pustules commencent à se dessécher. Sous l'emplâtre de la cuisse droite on trouve que l'éruption se borne à des vésicules qui ont bien à la vérité le même volume que les boutons de la partie correspondante de la cuisse gauche, mais qui sont molles, coniques, remplies d'un liquide comme laiteux, dont la base n'est pas entourée par une aréole rouge, qui se déchirent par le plus léger frottement et laissent à leur place une petite surface rose et dépourvue d'épiderme, tandis qu'à la cuisse gauche, où l'on n'a pas mis d'emplâtre, les boutons sont hémisphériques, d'un blanc jaunâtre jusqu'à leur base, environnés d'une aréole assez rouge, assez étendue ; ils sont très durs, leurs parois sont très épaisses, et ils résistent au frottement à l'aide duquel il est impossible de les rompre. — Aux jambes. On lève l'emplâtre du mollet gauche et on trouve que sous lui l'éruption se compose : 1° de vésicules fort petites offrant, au volume près, le même aspect que celles de la cuisse droite ; 2° de papules formant de petites taches rouges arrondies d'une demi-ligne de diamètre, faisant peu de saillie, et

se trouvant absolument dans le même état que lors de l'application de l'emplâtre, tandis qu'au mollet opposé l'éruption est tout entière à l'état de vésicules, de même volume, mais un peu moins blanchâtres qu'à la cuisse gauche où il n'y avait pas eu d'emplâtre.

Bon état général; appétit; pas de fièvre.— Tis. pect.; looch; quelques aliments. On ne réapplique pas les emplâtres de Vigo.

27 *novembre*. Sur les parties où l'application des emplâtres a été faite on ne trouve plus que des taches roses pourvues d'épiderme, sans saillies et sans dureté de la peau; les vésicules sont détruites, et le lieu où elles se trouvaient est complètement cicatrisé, tandis que toutes les autres parties des membres inférieurs sont parsemées de vésico-pustules coniques d'une à deux lignes de diamètre, remplies d'un liquide opaque et entourées d'une aréole rouge. — Point de fièvre.

30 *novembre*. A la face, la plus grande partie de l'exanthème est à l'état de croûtes. Aux membres inférieurs, on voit encore de nombreuses vésicules blanchâtres.

2 *décembre*. Croûtes brunes et plates sur les divers points où siégeait l'éruption; tandis qu'aux endroits où les emplâtres de Vigo ont été placés il n'y a que de légères taches d'un rose pâle.—Sortie.

On voit dans cette observation 1° un sujet jeune, mais à peau épaisse; 2° une application de topiques mercuriels faite au commencement du quatrième jour d'éruption; 3° après deux jours d'application, une modification dans la portion d'exanthème située sous les emplâtres, beaucoup plus prononcée à la jambe, où l'éruption était moins avancée lors de l'application des topiques, qu'à la cuisse, où elle l'était davantage. Modification consistant : *A*. En vésicules coniques à parois minces, sans inflammation, se déchirant facilement ou se détruisant d'elles-mêmes, et le lendemain offrant leur base cicatrisée sans croûtes; *B*. Et en papules qui, au lieu de s'accroître étaient plus petites que lors de l'application des topiques. De sorte qu'après le troisième jour qui a suivi cette application, toute la partie d'éruption soumise à son influence était guérie, tandis qu'il y avait encore des vésicules purulentes quatre jours après cette guérison, et que six jours après on voyait des croûtes sur les autres parties de la peau.

Dans l'observation suivante, où l'onguent mercuriel a été substitué à l'emplâtre de Vigo, les effets ont été encore plus prononcés; c'est ce qui fait qu'elle sera présentée avec détail.

Obs. IIe N. Carrier, 24 ans, sujet vigoureux, habitant Châtillon où la variole règne en ce moment, porteur de cicatrices de vaccine, a été pris, le 27 avril 1838, de malaise général et de douleurs dans les lombes. Le 30, à la visite du matin, cet homme, qui arrive à l'hôpital, est dans l'état suivant : Éruption, sur les diverses parties du corps, de taches rouges d'une à deux lignes de diamètre et faisant déjà un peu de saillie au dessus du niveau de la peau. Ces taches sont assez nombreuses, et plus abondantes sur les membres qu'au tronc et qu'à la face. L'éruption s'en est faite dans le milieu de la nuit. Point de céphalalgie, quelques coliques, picotements et chaleur à la peau ; pouls à 70 pulsations par minute.

Traitement : Tisane de mauve; looch; application d'une couche d'onguent napolitain d'une épaisseur de deux lignes et d'une étendue de quatre à cinq pouces en carré, faite sur la partie interne et moyenne du bras, de la cuisse et de la jambe du côté gauche. Afin de juger de la puissance résolutive du médicament, on a préalablement limité, au moyen d'un crayon de nitrate d'argent, une surface prise sur chaque membre au centre du lieu où l'onguent a dû être appliqué, et on en a compté les papules.

2 *mai*. A la face : vésicules demi-transparentes contenant déjà du liquide. Aux membres : sur les lieux qui ont été couverts d'onguent mercuriel, petites taches rouges fort étroites, sans saillie, et sans dureté de la peau; ce sont les papules de l'éruption qui ont déjà éprouvé un commencement de résolution. Sur les autres parties du corps : vésicules arrondies, de deux lignes de diamètre, un peu transparentes à leur sommet, rouges intérieurement. Bon état général; pas de fièvre; appétit.—On renouvelle la couche d'onguent mercuriel sur le bras, la jambe et la cuisse du côté gauche.

4 *mai*. A la face : vésicules acuminées, d'un blanc opaque jusqu'à la base, avec une aréole rouge. Sous la couche d'onguent du bras gauche, où dès le premier jour on avait compté dans l'espace circonscrit par le nitrate d'argent quatre papules rouges bien distinctes; on ne trouve qu'une vésicule de petite dimension, et trois petites taches rouges à peine visibles; la vésicule se trouvait placée dans une espèce de pli de la peau d'où l'onguent mercuriel avait été chassé. A la partie correspondante du bras droit, nombreuses vésicules blanches jusqu'à la base et environnées d'une

aréole rouge. A la cuisse gauche, dans un espace limité comme le précédent et placé comme lui au centre de la couche d'onguent mercuriel, on avait compté quatre papules bien évidentes; on n'en retrouve aucune, il n'y a pas la plus petite tache rouge. Autour de cet espace et toujours sous la couche d'onguent se voient quelques vésicules à sommet blanchâtre et quelques taches rouges. Sur la cuisse du côté opposé il y a des vésicules plus volumineuses, à sommet blanc et à base rouge avec aréole. — Léger eczéma développé autour de la portion de la cuisse gauche où était l'onguent mercuriel. Au mollet gauche, où les papules étaient assez nombreuses, on ne retrouve plus que quelques petites vésicules; tandis qu'à la partie opposée il y a beaucoup de boutons à sommet blanc et à base rouge.

Bon état général; nulle altération aux gencives; appétit; point de fièvre. —On cesse les applications mercurielles.

6 *mai.* A la face, quelques croûtes et quelques vésicules à base rouge. Aux membres, assez bon nombre de vésicules blanchâtres, et quelques croûtes. Sur les lieux où avait été l'onguent mercuriel, simple coloration rose sans croûtes et sans induration de la peau.

8 *mai.* Croûtes sur les divers points de la surface de la peau, où n'avait pas été l'onguent mercuriel. Les vésicules de l'eczéma sont devenues blanchâtres. — Sortie du malade.

On remarquera dans eette observation 1° que l'application mereurielle a été faite dans le eourant du premier jour de l'éruption, et qu'elle a dû par eonséquent avoir toute l'influenee possible; 2° qu'après deux jours de cette application la partie d'exanthème qui y était soumise a été arrêtée dans sa marehe et s'est trouvée au même état que le premier jour; 3° qu'après quatre jours de topiques une partie de eet exanthème a disparu, une autre partie a été bornée à une simple rougeur, et le reste s'est trouvé être à l'état de vésieules très petites qui se sont déchirées sans laisser de croûtes; qu'ainsi après le cinquième jour d'éruption tout avait eessé sur les lieux couverts d'onguent, tandis qu'ailleurs, au huitième jour, des vésicules commençaient à se eouvrir de eroûtes; 4° que dans cette seconde observation, comme dans la première, l'influence des topiques a été plus prononeée aux membres inférieurs qu'aux supérieurs; 5° que l'ongent mercuriel a causé un léger eczéma qui s'est terminé promptement.

Dans ces cas de varicelles on s'est borné à mettre les topiques sur certains points déterminés, dans le but d'obtenir des résultats qu'on pût comparer entre eux.

L'effet des topiques mercuriels (emplâtre de Vigo et onguent napolitain) a été expérimenté dans six autres cas de varicelles; en voici les résultats.

Le plus souvent il y a eu diminution dans l'intensité de l'exanthème de la portion de peau soumise aux topiques.

Ainsi deux fois, de l'onguent mercuriel étant appliqué dans le courant de la seconde journée de l'éruption, il y a eu au bout de trois jours résolution complète d'une partie des papules, les autres étant passées à l'état de vésicules. — Deux autres fois, l'emplâtre de Vigo ayant été appliqué du second au troisième jour de l'éruption, quelques papules sont restées stationnaires jusqu'au troisième jour et n'ont commencé à se résoudre qu'après cette époque, les autres, en plus grand nombre, étant passées à l'état de vésicules psydraciées de volume variable, tantôt égal mais plus souvent inférieur à celui des vésicules des autres parties. Dans ces deux cas, les vésicules se sont rapidement détruites dès que les topiques ont été enlevés, de sorte que le lendemain de leur levée il n'y avait plus que de simples taches rouges sans induration de la peau et sans croûtes.

Enfin il s'est présenté des sujets sur lesquels les topiques n'ont eu aucun effet local. Ainsi deux fois l'application de l'emplâtre de Vigo ayant été faite du second au troisième jour de l'éruption, les vésicules situées sous quelques uns des topiques sont restées aussi nombreuses, aussi enflammées, et dans un cas plus volumineuses que celles du côté opposé où il n'y avait pas eu de topiques. On remarquera du reste que chez l'un de ces sujets un emplâtre de Vigo avait produit tout son effet à la face, tandis qu'à l'avant-bras il n'avait nullement modifié l'éruption. Or cette partie chez un ouvrier est ordinairement pourvue d'une peau fort épaisse et d'un épiderme fort dur. Chez l'autre, qui eut une varicelle fort irrégulière, l'emplâtre de Vigo n'avait en rien changé l'éruption à la cuisse, tandis qu'au mollet une

couche d'onguent mercuriel avait eu un effet évident. Enfin j'ai constaté que, lorsque les vésicules sont devenues blanchâtres jusqu'à leur base, et que le liquide contenu dans leur intérieur est déjà laiteux, les topiques mercuriels n'ont aucune influence favorable, et même il arrive quelquefois que ces vésicules deviennent plus volumineuses que les autres.

On voit par ces détails que les topiques mercuriels ont une influence bien réelle sur l'exanthème des varicelles ; qu'ils peuvent produire la résolution des petits phlegmons de cet exanthème, soit dans les premiers jours, sans les laisser arriver à l'état papuleux, soit un peu plus tard, après leur avoir laissé prendre cet état ; que lors même que leur action n'est point assez forte pour détruire complètement l'inflammation, ils modèrent néanmoins d'une manière notable le développement des vésicules qui souvent ont été réduites à l'état de ces vésicules d'eczéma ou d'herpès dont la durée n'est que de deux jours ; qu'enfin dans tous ces cas la maladie locale est complètement dissipée après le troisième jour de l'emploi des topiques, tandis que, sans cela l'exanthème durerait au moins trois ou quatre jours de plus. Seulement cette influence des topiques, au lieu d'être régulière et constante comme on verra que cela a lieu dans les varioles, a été variable non seulement sur les divers malades, mais encore sur le même sujet. Ainsi dans certains cas elle a été complètement nulle sur une partie du corps, et assez prononcée sur une autre. Les vésicules, bien que modifiées, sont quelquefois restées presque aussi volumineuses que si elles n'eussent point été soumises à l'action des emplâtres. Cette espèce d'irrégularité paraît tenir au faible degré de l'inflammation, et à la variété ainsi qu'à la rapidité de la marche de l'exanthème de ce genre d'éruption.

Maintenant faut-il employer les topiques mercuriels dans les varicelles ? Je pense qu'ils ne peuvent guère être utiles que dans les deux cas suivants : 1° quand une éruption s'annonce comme devant être très abondante à la face, il conviendra toujours d'appliquer un masque d'emplâtre de Vigo, car il est souvent impos-

sible de prévoir dans le premier jour quel caractère elle prendra, et d'ailleurs on empêchera la douleur et le gonflement de la figure, ainsi que la fièvre qui pourrait en être la suite; 2° quand un malade pris d'une varicelle assez forte a un besoin pressant de vaquer à ses affaires, on pourra appliquer les emplâtres sur les lieux où l'exanthème est fort nombreux, et mettre ainsi le malade en état de sortir au bout de trois jours de traitement. Dans les autres cas, la varicelle est une maladie tellement légère qu'il vaudra mieux l'abandonner à elle-même que de soumettre un malade à la petite gêne que causent les topiques.

§ II. — *Varioloïde.*

J'étudie à part ce mode d'éruption, bien qu'il ne soit qu'une espèce de varicelle, parce que la régularité de sa marche en fait une maladie toujours identique, et que cette constance dans sa manière d'être influe beaucoup sur la constance de l'action des topiques.

Obs. IIIe. — Monat, 14 ans, sujet grêle à peau blanche et fine, a été affecté, il y a plusieurs années, d'une variole légère, mais qui pourtant a laissé des cicatrices évidentes. Pris le 6 novembre 1837 de malaise général, de douleurs dans les lombes, il s'est alité. Le 8 au soir, éruption varioleuse. Le 9 novembre, ce jeune homme entre vers le soir à l'hôpital Cochin dans l'état suivant : A la face, boutons très nombreux, arrondis, d'une ligne de diamètre, déjà un peu transparents à leur sommet, rouges à leur base, disposés par groupes dans lesquels ils sont assez rapprochés les uns des autres. Aux membres et sur le tronc, éruption moins abondante, et boutons moins gros qu'à la face, déjà luisants à leur sommet. Langue blanche, quelques papules rouges au voile du palais, un peu de douleur à la gorge, un peu de diarrhée; peau fraîche, pouls à 70 pulsations.

Traitement. Tis. pect.; looch. Application sur la face d'un masque fait avec l'emplâtre de Vigo étendu en couche épaisse de deux lignes sur une toile assez dure. Cet emplâtre est percé d'ouvertures très larges qui laissent à découvert les paupières et la bouche. Même application sur l'avant-bras, la cuisse et la jambe du côté droit. Application d'épais emplâtres de diachylon sur les parties semblables des membres du côté gauche.

Les 10, 11 et 12 *novembre*, l'éruption continue à se développer

régulièrement ; il y a un léger gonflement des paupières, un peu de douleur à la gorge, une voix enrouée, et quelques pustules blanches sur la langue. Pouls à 70.

14 *novembre*. On lève les emplâtres et on trouve, 1° au front, des vésicules évidemment moins nombreuses que ne l'étaient les taches du premier jour de l'éruption, coniques, blanchâtres, sans aréole inflammatoire, les unes grosses comme des têtes d'épingle, les autres très petites et à peine visibles. Elles se détruisent toutes par le léger frottement d'un linge et laissent sous elles de petites surfaces roses dépourvues d'épiderme; 2° sur les joues et le menton, des saillies arrondies d'une ligne et demi de diamètre sur une ligne d'élévation au dessus du niveau de la peau, d'un rouge pâle, pleines, sans traces de suppuration, véritables tubercules en prenant ce mot dans le sens que lui donnent les traités de la maladie de la peau; ce sont les papules de l'exanthème qui ont un peu grossi, mais qui ne sont point arrivées à suppuration; 3° aux paupières et aux parties sur lesquelles l'emplâtre n'a pas porté, des pustules suppurées jusqu'à leur base, aplaties, déprimées et brunâtres à leur centre, ayant au moins deux lignes de diamètre; 4° à l'avant-bras droit, sur les lieux où était l'emplâtre de Vigo, une éruption peu nombreuse; et dans un espace circonscrit, où il y avait, le premier jour, dix papules rouges bien distinctes, on ne retrouve que quatre vésicules de même volume que celles du front, s'enlevant comme elles par le frottement; deux d'entre elles ont déjà leur base sèche et pourvue d'épiderme; 5° à l'avant-bras gauche, sous le diachylon, aucune modification dans l'éruption; là, comme sur les autres parties de ce membre où il n'y a pas eu d'emplâtre, pustules assez nombreuses, arrondies, ombiliquées, de deux à trois lignes de diamètre, remplies dans les deux tiers supérieurs d'un liquide transparent, entourées à leur base d'une aréole circonscrite d'un rouge vif, très dures, très résistantes, ayant une enveloppe fort épaisse; 6° à la cuisse droite, sous l'emplâtre de Vigo, où il y avait dans un espace limité huit papules, on retrouve huit vésicules, les unes comme miliaires, les autres un peu plus grosses, contenant un liquide laiteux. La pellicule qui les forme est très mince et se déchire aisément; 7° à la cuisse gauche, sous l'emplâtre de diachylon, point de modification de l'exanthème. Point de céphalalgie, pas de gonflement appréciable de la face, quelques pustules blanchâtres sur la langue, un peu de douleur à la gorge. Peau fraîche, pouls à 70 pulsations. On enlève le masque ainsi que les emplâtres des avant-bras et des cuisses.

15 *novembre*. Au front, petites taches rouges, pourvues d'épi-

derme et indiquant la place qu'occupaient les vésicules ; au centre de la face, tubercules qui pâlissent et se rapprochent un peu de la couleur de la peau ; sur les paupières et aux oreilles que le masque ne couvrait pas, pustules de deux lignes de diamètre, jaunâtres jusqu'à la base, avec un point brun au centre. Point de gonflement de la face. A l'avant-bras et à la cuisse du côté droit, dans le lieu où l'emplâtre de Vigo avait été placé, un petit nombre de taches roses, seules traces de l'éruption. A la jambe droite, dont on lève l'emplâtre, dans un espace qu'on avait circonscrit et où il y avait huit papules, il n'y a plus que quelques vésicules semblables aux précédentes, s'enlevant par le frottement sans laisser d'ulcération sous elles, si ce n'est sous deux d'entre elles où la petite surface rose est un peu humide. A la jambe gauche, sous un emplâtre de diachylon qu'on enlève, il n'y a pas la moindre modification dans les pustules ni pour le nombre ni pour la forme. Sur les parties des membres qui n'ont point été recouvertes d'emplâtres de Vigo, pustules fort nombreuses de deux à trois lignes de diamètre, blanches à leur partie supérieure et entourées d'une aréole rouge. Gonflement très notable des mains et des pieds. Bon état général, pouls à 70 pulsations. Tis. pect. ; looch ; potages.

18 *novembre*. Les tubercules de la face se couvrent d'écailles furfuracées. Aux membres supérieurs une partie des pustules est couverte de croûtes sèches, le reste commence à se flétrir. Aux membres inférieurs quelques pustules se rident, les autres sont tendues et pleines d'un liquide purulent. Partout où les emplâtres de Vigo ont été appliqués, il n'y a plus que de petites taches rouges, sans dureté de la peau.

20 *novembre*. Pas une croûte à la face, le front n'offre pas la moindre saillie, on n'y voit qu'un petit nombre de taches roses. Les tubercules, qui se sont réduits de beaucoup, n'offrent plus que de petites saillies de la couleur de la peau; les paupières sont rouges et ulcérées à leur bord libre. Aux membres inférieurs on voit encore un certain nombre de pustules demi-flétries, contenant du pus et une matière grise demi-concrète. Nulle part on n'a pu extraire de disques des pustules. Bon état général. Aliments.

25 *novembre*. Les tubercules de la face ont complètement disparu, ils se sont détruits en grande partie par une exfoliation de lamelles furfuracées. La peau y est lisse. Aux membres, on voit des croûtes sur les parties qui n'avaient point été couvertes d'emplâtres de Vigo, tandis que sur ces dernières il n'y a que de petites taches rouges. Demi-portion d'aliments.

30 *novembre*, jour de la sortie. Le malade a pris un bain la veille. La face est nette et complètement débarrassée des écailles lamelleuses qui couvraient les joues et le menton. Les tubercules sont complètement effacés, il n'y a pas la plus petite dépression ni excavation sur la peau. Sur les autres parties du corps, il y a de larges taches violacées; plusieurs d'entre elles offrent une forte dépression, tandis que sur les lieux où ont été les emplâtres il n'y a que de petites taches d'un rose pâle.

Dans cette observation, où l'application des topiques a été faite après vingt-quatre heures d'éruption, et où elle a duré quatre jours à la face, aux bras et aux cuisses, et cinq jours aux membres, on remarquera 1° que l'influence des emplâtres de Vigo a été très prononcée, tandis que celle des emplâtres de diachylon a été nulle; 2° qu'il y a eu résolution complète et primitive des papules dans une proportion qu'on ne peut évaluer, à la figure, où elles n'avaient pas été comptées, mais qui, à l'avant-bras et à la jambe, où elles l'avaient été, était de la moitié de ces papules; 3° que ce qui est resté de l'exanthème a été converti (*a*), au front et aux membres, en simples vésicules analogues à celles de l'herpès qui se développe sous les cataplasmes qui s'aigrissent, d'une petite dimension, sans inflammation notable, lesquelles ne laissaient plus le lendemain du jour où on les découvrait qu'une simple tache rouge (*b*); et aux joues, en tubercules durs, espèces d'indurations semi-phlegmoneuses, semi-cornées, qui ne suppurent pas, et se dissipent en partie par résolution et en partie par une exfoliation lamelleuse; 4° enfin qu'après cinq jours de l'emploi des topiques mercuriels, l'exanthème était complètement terminé dans les lieux où ils avaient été appliqués, sans avoir passé par la période de suppuration, tandis que le reste du corps était encore couvert de pustules qui persistèrent jusqu'au dixième jour de l'éruption, et dont les croûtes subsistèrent encore le quinzième, en laissant des cicatrices déprimées.

Les topiques mercuriels ont été employés dans trois autres cas de varioloïde discrète. Ils ont donné les résultats suivants :

Chez un jeune homme de 19 ans, qui avait une éruption fort abondante, un masque d'emplâtre de Vigo fut appliqué sur la

face, et des emplâtres de même substance furent mis sur les membres inférieurs au commencement du cinquième jour de l'éruption, c'est à dire à une époque où les boutons de la face étaient déjà en partie transparents et ombiliqués. Ils furent maintenus en place durant cinq jours. Pendant ce temps, il n'y eut de gonflement qu'aux oreilles, aux paupières et au bord libre des lèvres. Au moment où les topiques ont été enlevés, on trouva qu'au front il y avait eu des vésicules qui s'étaient détruites; la peau était parsemée de taches blanchâtres moins nombreuses que n'avaient été les papules; ces petites taches arrondies, formées par de l'épiderme un peu épaissi et ramolli, s'enlevaient par le frottement et laissaient sous elles la peau un peu rose et humide. Sur les côtés de la face il y avait des tubercules offrant presque le volume qu'auraient eu les boutons de la variole s'ils n'eussent pas été modifiés. Aux membres inférieurs, aux endroits où avaient été les emplâtres, il y avait des vésicules d'un volume moitié moindre que celui des pustules des autres parties; l'épiderme en était ramolli et perforé; au centre il laissait voir sur les plus larges une surface rose et humide, et sur les plus petites, cette même surface rose et sèche. Tandis que sur les autres parties du corps, il y avait des pustules volumineuses, tendues, pleines de pus et environnées d'une aréole rouge. Le lendemain de la levée des emplâtres, les lieux où se trouvaient les vésicules n'étaient plus indiqués que par des taches rouges. Les tubercules de la face, très notablement diminués de grosseur; étaient couverts de squammes grisâtres. De larges croûtes se trouvaient aux paupières et aux oreilles, et une partie des pustules du tronc et des membres, changées en croûtes sèches, commençait à se détacher. Au bout du quinzième jour, les tubercules de la face étaient complètement affaissés, la peau de cette partie était lisse, et sans la moindre cicatrice déprimée.

Dans ce cas, l'application des topiques s'était faite très tard, les boutons renfermant déjà du liquide. Néanmoins il y eut résolution d'un certain nombre d'entre eux, qui sans doute étaient moins avancés que les autres. A la face il y eut réduction à l'état

de tubercules grisâtres qui se sont en grande partie détruits par exfoliation. Une épingle pouvait les traverser à leur sommet sans faire éprouver de douleur. Partout ailleurs il y eut conversion en vésicules. Les topiques restèrent appliqués cinq jours, et l'éruption n'était pas plus modifiée qu'elle ne l'est ordinairement au bout de trois jours. C'est à ce trop long séjour que doit être attribué le volume des tubercules de la face, véritables corps hygrométriques, qui se sont gonflés d'humeur de la transpiration, mais qui le lendemain, après s'être desséchés, avaient notablement diminué de volume.

Chez un second malade, âgé de 18 ans, qui avait une éruption fort abondante et discrète, un masque de Vigo et des emplâtres sur les membres furent appliqués au commencement du troisième jour; mais le masque, fait avec du calicot trop mou, resta très inexactement collé sur la peau. Les topiques furent levés après trois jours d'application. A ce moment on trouva la face couverte de grosses saillies blanchâtres, paraissant contenir un peu de pus à leur sommet, environnées à la base d'une aréole rose : sous les emplâtres des membres dont l'application avait été exacte, l'éruption était notablement moins abondante qu'aux autres parties, et cependant le premier jour elle était uniformément répandue. Elle se composait de vésicules d'un volume moitié moindre que celui des pustules libres. Enfin, trois jours après la levée des topiques, les boutons de la face, qui paraissaient être en partie purulents, se trouvèrent tous transformés en tubercules petits, grisâtres, s'exfoliant par squammes. Aux membres, il n'y avait plus que des taches rouges aux lieux où avaient été les emplâtres, tandis qu'ailleurs la peau était parsemée de pustules très grosses, arrondies, en partie remplies de pus, environnées d'une aréole rouge, ne contenant pas de disques, et qui ne furent converties en croûtes que le dixième jour de l'éruption. A la sortie du malade, qui eut lieu douze jours après l'éruption, la face était lisse au front, encore un peu squammeuse aux joues; la peau ne présentait pas de cicatrices déprimées.

Dans ce cas, il y eut réduction notable de l'exanthème sur les parties où les emplâtres avaient été bien appliqués; tandis qu'à la face, où ils n'avaient pu l'être exactement, la modification avait été moins prononcée. Il y eut suppuration, mais elle s'arrêta ; le pus ne se réunit pas en foyer, il resta infiltré dans les lamelles du bouton varioleux et s'y dessécha. Aussi n'observa-t-on pas beaucoup de gonflement à la face.

Sur un troisième sujet, chez lequel l'éruption fut médiocrement abondante, d'épaisses couches d'onguent napolitain furent appliquées le troisième jour de l'éruption, dans un espace large comme la paume de la main, sur le bras, sur la cuisse et sur la jambe du côté droit. Au bout de deux jours d'application au bras, l'éruption n'avait pas diminué quant au nombre, mais elle se composait de vésicules coniques d'un volume moitié moindre que celui des pustules du bras opposé, et entourées d'une aréole beaucoup moins étendue. A la cuisse droite la modification paraissait peu notable. A la jambe droite, où il y avait douze papules lors de l'application des topiques, on ne retrouvait plus que quatre vésicules grosses comme des têtes d'épingle et trois simples taches rouges. Enfin, au bout de quatre jours d'emploi des topiques mercuriels, il n'y avait plus que des taches rouges au bras et à la cuisse, et quelques vésicules à la jambe du côté droit, tandis que les autres parties des membres étaient couvertes de grosses pustules d'un blanc opaque et bordées d'une aréole rouge vif.

Après avoir étudié les varioloïdes discrètes, nous passons aux varioloïdes confluentes.

Obs. IV[e] Grégoire Ernest, 21 ans, tanneur, vacciné, de forte constitution, est brusquement pris, le 4 novembre 1837, de céphalalgie, de nausées, de douleurs dans les lombes, et de fièvre; il se met au lit. Le 7 au matin, éruption de boutons de variole. Le 9, cet homme entre à l'hôpital Cochin dans l'état suivant : A la face, boutons très nombreux se touchant par leurs bords, déjà volumineux, à sommet acuminé et demi-transparent. Aux membres : éruption très nombreuse, mais discrète. Céphalalgie, abattement, expression de souf-

france, fièvre vive. — Traitement : Tis. pect. ; looch ; application sur la face d'un masque fait avec l'emplâtre de Vigo.

10 *novembre.* Pustules des parties découvertes de la face ombiliquées et entourées d'une aréole rouge. Aux membres, un grand nombre de boutons rouges déjà un peu décolorés et demi-transparents à leur sommet; un peu de céphalalgie, langue légèrement grise, un peu de douleur à la gorge, fièvre. — Application d'emplâtres de Vigo sur l'avant-bras, sur la cuisse et sur la jambe du côté droit.

12 *novembre.* Un peu de délire; le masque a été enlevé dans la nuit, et la face est restée à découvert durant quelques heures. Le matin, gonflement notable de cette partie; voix très enrouée, fièvre assez vive. — On réapplique un masque.

13 *novembre.* Le délire a continué et le masque a été enlevé de nouveau vers le milieu de la nuit. Le matin, la figure est dans l'état suivant : tubercules rosés, un peu coniques, d'une à deux lignes de diamètre, sans aréole, fort nombreux, se touchant par leurs bords; au milieu d'eux quelques pustules contenant à leur sommet du pus jaunâtre, plus nombreuses aux lèvres et au menton, parties sur lesquelles l'emplâtre a été très inexactement collé. Tuméfaction assez notable de la face, douleur vive à la gorge, aphonie, fièvre vive. Le malade, qui a vu sur ses voisins l'effet des emplâtres, demande instamment qu'on lui remette un nouveau masque; mais les inégalités produites par les nombreux tubercules et par la barbe empêchent qu'on satisfasse à ses désirs.

14 *novembre.* Sur le front et sur la plus grande partie des joues, tubercules qui commencent à s'affaisser sans suppurer. Sur les parties qui n'ont point été couvertes d'emplâtres, pustules très nombreuses et très rapprochées les unes des autres, ayant au moins deux à trois lignes de diamètre, blanchâtres jusqu'à leur base. A l'avant-bras droit, sous l'emplâtre et dans un espace limité où il y avait dix papules, on ne retrouve plus que neuf traces d'éruption ; les unes sont des vésicules assez petites qui se détruisent par le frottement, les autres sont de simples papules rouges d'une ligne de diamètre. A l'avant-bras gauche, pustules nombreuses de deux à trois lignes de diamètre, remplies de liquide jusqu'à la base et entourées d'une aréole diffuse. A la cuisse droite, sous l'emplâtre, vésicules comme miliaires, sans aréole, acuminées, remplies d'un liquide lactescent. Cessation de la céphalalgie, un peu de gonflement de la face, aphonie, un peu de gêne de la déglutition, moins de fièvre. — Tis. pect. ; looch ; diète.

16 *novembre.* Les tubercules de la face sont couvertes d'écailles

grisâtres, les pustules du menton et des oreilles se couvrent de croûtes. Le nez, sur lequel l'emplâtre avait peu porté, est couvert de saillies qui d'abord ressemblaient à des pustules et qui n'ont cependant pas suppuré; ces tubercules sont grisâtres, durs, on peut les traverser avec une épingle sans déterminer de douleur, mais en amenant un peu de sang. Sur les membres, pustules jaunâtres aux lieux où n'étaient pas les topiques, tandis qu'aux endroits où étaient ces derniers il n'y a plus que des taches rouges; les papules de l'avant-bras droit sont complètement effacées.

19 *novembre*. Aux membres, encore des pustules dont il est impossible d'extraire de disques. On aperçoit sur les divers points de la surface du corps une éruption formée par de petites ponctuations rouges, un peu saillantes, disposées par groupes où elles sont très serrées, et entre lesquelles la peau est blanche. Les yeux sont sensibles à la lumière, les paupières sont rouges et gonflées. Point de malaise ni de fièvre. — Tis. pect.; looch; potages.

20 *novembre*. La nouvelle éruption continue à se développer, elle a tous les caractères de la rougeole, est disposée comme elle par plaques de figure irrégulière, souvent en forme de croissant; elle est très abondante sur le tronc, presque nulle sur les membres.— Bon état général, pas de fièvre.

22 *novembre*. L'éruption rubéolique pâlit très notablement, le tronc se couvre de sudamina très nombreux.

25 *novembre*. Face couverte de lamelles grisâtres sous lesquelles les tubercules de la peau sont à peine saillants, et sont de la couleur de la peau; point de cicatrices déprimées. Croûtes sur toutes les parties du corps où il n'y avait pas d'emplâtres. Quelques furoncles sur les membres inférieurs.

1er *décembre*. Peau de la face lisse, sans excavation, plus de tubercules. — Le malade sort.

Cette observation montre combien peu il faut de temps aux emplâtres mercuriels pour entraver la marche de l'éruption de la variole. En effet le masque appliqué dans la soirée du deuxième jour n'est resté en place que deux jours au bout desquels il a été enlevé, puis replacé seulement pendant quelques heures, et cependant l'exanthème a été assez modifié pour se transformer en tubercules. Le gonflement de la face a été peu considérable, et il n'est pas resté de cicatrices déprimées. Aux membres où l'application a été convenable, la résolution primitive ne

porte à la vérité que sur un petit nombre de papules, mais la résolution secondaire a porté sur un bien plus grand nombre. Le reste est passé à l'état vésiculaire, et le tout a disparu un jour après la levée des emplâtres. Ainsi tout était fini sur ces points le cinquième jour de l'éruption, tandis que les autres parties étaient couvertes de pustules en suppuration qui ne sont entrées en dessiccation que le dixième jour.

Ce malade a présenté une éruption qui avait l'aspect d'une rougeole, et s'est comportée comme elle.

C'est la seule varioloïde confluente que j'aie été à même d'observer. On voit par ce qui précède que dans tous les cas les topiques mercuriels ont eu de l'influence sur l'éruption. On en a obtenu soit la résolution primitive, soit la résolution secondaire d'une portion de l'exanthème, soit la formation de vésicules, soit celle de tubercules pour l'autre portion. Ici s'est présenté un genre de transformation que nous n'avions point encore vu. Dans les cas où l'éruption est déjà assez avancée lors de l'application des topiques et dans ceux où ces applications ne sont point exactes (ce qui ne peut avoir lieu qu'à la face), on a trouvé des saillies contenant du pus jaunâtre à leur sommet, qui ressemblaient assez à de véritables pustules; mais en peu de jours ce pus s'est épaissi ou bien a été absorbé; le bouton n'a point été complètement en suppuration, il s'est comporté comme les autres tubercules; seulement sa disparition avait lieu presque exclusivement par exfoliation.

Les avantages d'une prompte terminaison se font déjà sentir dans les varioloïdes, puisque, si l'on arrive à temps, tout peut être fini après le troisième jour de l'éruption; tandis qu'autrement les pustules ne se changent guère en croûtes que vers le dixième. Enfin on évite le gonflement de la figure, l'on y empêche les cicatrices déprimées, on peut diminuer la fièvre, et dans les cas de confluence on a l'espoir fondé de diminuer les accidents. Aussi dans ce genre d'éruption varioleuse l'application des topiques mercuriels est utile, et celle du masque me paraît

convenable dans tous les cas où l'éruption a quelque abondance, et indispensable quand elle est confluente.

Nous passons aux varioles, et nous allons voir des effets encore plus prononcés. (*La fin au prochain numéro.*)

NOUVELLES RECHERCHES SUR LE BRUIT DE SOUFFLET DES ARTÈRES.

Par M. J.-J. de LA HARPE, *médecin en chef de l'hôpital de Lausanne, etc.*

Depuis le jour où le stéthoscope fut appliqué à l'étude des maladies du cœur, la détermination des causes du bruit dit de soufflet, dont les artères sont parfois le siège, a exercé la sagacité des observateurs. Les explications se succédèrent rapidement ; le dernier arrivé renversait ce que ses prédécesseurs avaient à grand'peine établi ; et comme à l'ordinaire, chacun citait certains faits favorables à sa façon de penser, et faisait à peine mention des autres. Des théories plusieurs fois réfutées furent plusieurs fois reproduites, en changeant à peine de forme. Aujourd'hui, après bien des discussions appuyées de plusieurs expériences et de nombreuses observations, on cherche vainement une théorie qui néanmoins les embrasse tous.

Certaines difficultés sont, il est vrai, catégoriquement résolues ; mais à quelque explication que l'on donne la préférence, toujours vient-on çà et là heurter à des impossibilités. Les conditions sous lesquelles se produit le bruit de soufflet sont peut-être plus multipliées qu'on ne l'imagine. Qui sait aussi si l'on n'a pas confondu sous une même dénomination plusieurs symptômes différents, que des observations ultérieures sauront un jour mieux caractériser ?

Exposons d'abord en peu de mots l'état de la question. — Je passerai sous silence le professeur Laënnec et sa théorie du spasme des artères ; il lui fallait une explication : n'en trouvant point

qui le satisfît, il s'adressa aux causes occultes; il appela le spasme à son secours, comme d'autres auraient évoqué des sympathies, l'irritation, ou telle autre hypothèse.

Bertin, Elliotson et Williams virent dans le bruit de soufflet le fait du frottement exercé par le sang sur certain point rétréci des artères ou des orifices du cœur. Chacun d'eux ne voulut voir qu'une partie des faits; le premier avait en vue les rétrécissements des orifices du cœur, le second les anévrysmes et les dilatations anévrysmatiques; le troisième voyait le cœur aux prises avec un rétrécissement quelconque s'opposant au libre cours du sang. Les réfuter tous était chose facile; on opposa l'insuffisance de l'orifice aortique, le bruit placentaire, celui de la chlorose et de l'anémie. Mais, au lieu de reconnaître qu'il pourrait bien y avoir deux causes différentes de bruit de soufflet, après avoir renversé leur explication on se borne à lui en substituer une nouvelle tout aussi incomplète.

Ce fut alors, d'après MM. Spittal, Hope (1), Beau (2), l'augmentation de vitesse de l'ondée sanguine qui devint la cause du bruit anormal. Le premier émit hardiment son opinion sans trop la justifier. M. Hope veut que dans ce cas le sang circule plus rapidement sans être toutefois poussé par une force plus grande *à tergo*; et que, chose difficile à comprendre, son passage de conduits plus étroits dans des canaux plus larges active la circulation loin de la diminuer : le bruit placentaire en est, selon lui, une preuve. Le docteur Beau va plus loin encore : pour lui, la simple augmentation de force dans l'ondée sanguine doit produire le bruit de soufflet; en d'autres termes, dès que le rapport qui existe, dans l'état normal, entre le calibre d'une artère ou d'un orifice et l'ondée de sang qui le traverse vient à changer par une cause quelconque, ce bruit se fait entendre. Mais pour prévenir toute objection, il déclare qu'on doit retrouver le phénomène dans la pléthore; que les cas d'hypochondrie où il a été observé sont des cas de pléthore; que la chlorose n'est

(1) *Traité des Maladies du cœur.*—(2) *Archives générales*, février 1838.

point une *anémie*, mais une *polyémie;* et enfin, chose incroyable, qu'il y a surabondance de sang dans l'ondée lorsque d'abondantes saignées produisent le bruit de soufflet. De telles assertions se réfutent d'elles-mêmes (1).

Le docteur Corrigan, après avoir critiqué les opinions émises jusqu'à lui, propose aussi sa théorie. Celle-ci est plus compliquée : la cause de bruit de soufflet gît, selon lui, uniquement dans les chocs et les courants croisés qui s'établissent dans toute colonne liquide qui ne se meut pas en *masse,* mais coule lâchement et sans sous-tendre suffisamment les parois du canal qui la renferme. C'est par une raison toute semblable que le bruit de soufflet se fait entendre derrière un rétrécissement, dans un anévrysme, dans le placenta, etc. Corrigan s'appuie d'expériences qu'il a faites avec des tubes métalliques, des boyaux de mouton, des conduits de cuir, etc. Ces expériences, sans être dénuées de toute valeur, ne sont, on le conçoit, guère concluantes; aucun de ces tubes ne peut remplacer une artère.

Le professeur Bouillaud, plus riche d'expériences, partant plus prudent, ne se prononce qu'avec une certaine circonspection. Il énonce six causes de bruit de soufflet artériel : 1° la compression ; 2° un rétrécissement ; 3° l'inégalité, la rugosité de la surface interne de l'artère ; 4° la violence des battements du ventricule gauche, seule ou compliquée des causes précédentes ; 5° l'anévrysme variqueux ; 6° il admet enfin de confiance la flaccidité des parois artérielles. D'après Corrigan, ces six causes se réduisent, on le voit, à trois principales, le frottement (1, 2, 3

(1) Sans défendre dans toutes ses parties la théorie de M. Beau, nous ferons remarquer que cet ingénieux pathologiste n'a point émis de simples assertions; mais que ses opinions sur l'*ampliation* des artères dans la chlorose, par exemple, sont données par lui comme le résultat d'une observation répétée. C'est donc l'exactitude des faits qu'il faut contester, ou bien les conséquences qui en ont été tirées, s'ils sont exacts. Nous présumons, du reste, que M. de la Harpe a confondu deux idées distinctes dans le mémoire de M. Beau, la polyémie ou abondance du sang, qui peut exister avec la pauvreté, la diminution de densité de ce liquide, comme dans la chlorose, et la richesse, la densité du sang, la pléthore proprement dite. (*Note des Rédacteurs.*)

et 4), l'anévrysme variqueux et la flaccidité. Si l'on écarte la dernière cause qu'il n'accepte que d'après des assertions étrangères, elles se réduisent même à deux.

Au milieu de ce conflit de théories et d'interprétations opposées, que faut-il croire, et à qui faut-il donner gain de cause? Sans trop vouloir trancher la question, qu'on me permette de présenter quelques considérations sur ce sujet, laissant à de plus habiles le soin de les estimer à leur juste valeur.

Avant tout, j'exposerai deux petites expériences. — Sur le cadavre d'un vieillard, je fixai à l'artère iliaque externe l'extrémité du tube d'un clyso-pompe, puis j'ouvris la poplitée. Je fis passer un courant d'eau dans l'artère, afin de la nettoyer. Le stéthoscope placé au milieu de la cuisse percevait alors avec une grande netteté un fort bruit de soufflet. Plus je faisais activer le piston de l'instrument, plus ce bruit prenait d'intensité. En diminuant graduellement son jeu, j'entendis le bruit baisser à proportion. Aussitôt que l'artère ne fut plus sous-tendue par l'eau injectée, il disparut. Mais il suffisait que le calibre du vaisseau fût complètement dilaté, sans être le moins du monde raidi par le flot liquide, pour qu'il s'y développât un bruit de soufflet. Le pouls artificiel produit dans ce dernier cas était large, mou et très dépressible.

Je substituai à l'eau du lait écrémé : les résultats furent peu différents; cependant il fallait une pression sensiblement plus forte pour produire le bruit de soufflet. Le doigt mis sur l'artère indiquait aussi une tension plus marquée au point de naissance du bruit.

J'ajoutai au lait une égale quantité de mélasse (1); l'effet fut très marqué; le bruit ne se produisit plus qu'avec une plus forte

(1) Un mélange de mélasse et de lait me parut imiter assez bien, non la composition, mais la consistance du sang vivant. Il offrait cette viscosité semblable à celle du moût de raisin, que j'ai souvent observée dans le sang normal; viscosité qui est d'autant plus prononcée que le liquide est plus riche.

La consistance du sang peut être déterminée d'une manière suffisante pour la pratique par le simple toucher. Si l'on trempe un doigt dans le

pression; l'artère alors était dure, tendue au toucher; si l'on poussait le piston par saccades afin d'imiter le mouvement du cœur, le bruit se transformait en secousse sonore un peu prolongée. Avec l'eau ou le lait, cette dernière manœuvre avait produit un bruit de soufflet encore très marqué. J'ajoutai enfin au lait une quantité de mélasse suffisante pour le rendre sensiblement épais; le bruit de soufflet disparut alors entièrement à une pression modérée; une forte impulsion le développait encore; l'artère était alors sous le doigt, tendue comme une baguette solide. L'injection saccadée ne donnait plus de bruit, mais bien un choc rude et prolongé.

En atténuant successivement le liquide épais, j'obtins des résultats inverses.

Cette première expérience ne soulevait encore pour moi qu'un coin du voile; elle laissait indéterminées les questions relatives à l'effet de la résistance de la colonne sanguine, résistance qui joue un très grand rôle dans la théorie de M. Corrigan. Elle ne disait pas non plus tout ce qu'il y avait à dire sur l'influence de la densité du liquide. Je fis donc de nouveaux essais. Je liai l'extrémité du tube du clyso-pompe à l'iliaque externe sur le cadavre d'un phthisique, puis je coupai la poplitée et attirai son extrémité au dehors. La crurale nettoyée, j'y fis passer successivement, sous le stéthoscope, de l'eau, du lait, et du lait joint à la mélasse en diverses proportions. Je pratiquai ces injections, tantôt par saccades, tantôt d'une manière continue. L'artère, quoique de moitié plus petite que la précédente, donna absolument les mêmes bruits. Pendant tout ce temps, je tenais le bout de la poplitée entre mes doigts, je la pressais tantôt à peine, tantôt plus fortement, tantôt enfin j'y suspendais le passage du

---

sang, on sera surpris de la viscosité de celui des pléthoriques et de la *ténuité* du sang des *chlorotiques*. Une goutte du premier sang, tombant sur un linge blanc, ne s'imbibe que lentement, et le tache en rouge violacé ou brun, sans s'étendre. Le second s'imbibe promptement et forme de larges taches d'un rouge vif. Toutes ces observations servent mieux le praticien attentif que le microscope et les réactifs chimiques.

liquide ; mais, chose extraordinaire, les bruits continus ou saccadés n'en étaient pas sensiblement modifiés. Je remarquai qu'en comprimant l'artère le liquide refluait par toutes les artérioles ouvertes, soit au jarret, soit à l'aine, et ruisselait de toutes les parties incisées. Pendant ces expériences, le bruit de soufflet était très distinct, alors même que l'artère était fortement distendue.

Je remplaçai enfin l'eau d'abord par de l'eau-de-vie, puis par de l'huile. Dans le premier cas, le bruit de soufflet devint excessivement fort et clair, le piston se mouvait à peine, que le bruissement du courant parvenait à l'oreille : lors même que l'artère n'était point dilatée, il se faisait encore entendre, soit que le mouvement fût continu, soit qu'il fût saccadé. L'huile donna un résultat directement opposé ; avec elle il n'y eut plus de bruit; l'injection la plus forte donnait bien un choc, mais rien de plus.

Une circonstance mérite dans cette dernière expérience une explication spéciale. J'ai dit que le bruit de soufflet se produisait alors même que j'interceptais complètement le passage du liquide dans l'artère poplitée. Il semble que l'artère étant pleine d'un liquide incompressible, tout courant devenait impossible dans son intérieur. Mais les choses se passaient différemment : la tension de l'artère ne se prolongeait pas long-temps après le coup de piston ; le liquide qui s'échappait de tous côtés faisait promptement un vide, et la nouvelle ondée trouvait toujours une artère capable de la laisser passer, en surmontant la légère résistance opposée par les capillaires. Les conditions de l'artère, dans ce cas, étaient en tout point semblables à ce qu'elles sont durant la vie : or, c'était là précisément ce que je voulais obtenir. — Il résulterait de ces expériences :

1° Que la densité du liquide joue un très grand rôle dans la production du bruit de soufflet des artères ;

2° Que ce bruit est, toutes choses égales d'ailleurs, d'autant plus intense que le courant est plus vif ;

3° Que la tension des parois artérielles ne joue pas un rôle nécessaire dans la production de ce bruit.

4° Que la présence dans l'artère d'une quantité notable de liquide ne s'oppose pas à ce que l'ondée suivante ne fasse entendre le bruit de soufflet.

Examinons de plus près ces quatre conclusions.

I. Pour rendre l'expérience aussi concluante que possible, il eût fallu, dira-t-on, employer le sang lui-même, à des degrés de densité différents. La chose n'était pas possible : le sang, comme chacun sait, se décompose aussitôt qu'il est soustrait à la vie; il se sépare en deux portions dès qu'il demeure en repos; or comment, ensuite, s'assurer du rapport de densité entre le sang employé et le sang artériel de l'homme bien portant, précaution indispensable si l'on veut pousser les expériences plus loin? Mais lors même que ces diverses conditions eussent été remplies, je ne vois pas que les conséquences auxquelles nous serions arrivé eussent été d'une plus grande portée pour le sujet qui nous occupe. Ce qu'il s'agissait purement et simplement de démontrer, était que la densité du liquide en circulation entrait pour quelque chose dans la production du bruit de soufflet. Car prouver que le sang n'a pas toujours la même densité était chose superflue. Qui ne sait et n'a vu que le sang d'une femme chlorotique diffère entièrement sous ce rapport de celui d'un pléthorique ?

Le professeur Bouillaud soupçonnait déjà que la densité du sang pouvait jouer ici un rôle. Le sang, dit-il, mis en mouvement par le cœur, étant une des conditions des bruits de cet organe à l'état normal comme à l'état anormal, exerce-t-il, en raison des qualités différentes qu'il peut présenter, une influence notable sur les modifications des bruits du cœur? Cela paraît assez probable *à priori*; mais j'avoue que je n'ai point les données expérimentales nécessaires pour la solution de cette question (1). Ce professeur ne parle ici que des bruits du cœur, mais il est évident que la même question se présente lorsqu'il s'agit des bruits des artères.

(1) *Traité Clinique des maladies du cœur*, tom. 1, p. 188, à la note.

Le fait étant maintenant prouvé, comment l'expliquerons-nous? Si nous remarquons d'un côté que le bruit de soufflet augmente proportionnellement à la diminution de densité du liquide employé, et que, de l'autre, il le fait encore à mesure que la vélocité du courant s'accroît, il est impossible de ne pas voir un effet pur et simple du frottement, de l'ébranlement du liquide en mouvement. Mais où se passe ce frottement, cet ébranlement sonore? A-t-il lieu entre les molécules du liquide elles-mêmes, ou bien entre ces molécules et les parois du canal artériel? M. Bouillaud n'hésite pas à se prononcer pour la seconde proposition.

J'ai tout lieu de croire que la première seule est admissible.

Lorsqu'il s'agit de questions d'hydrostatique sur lesquelles les expériences des physiciens n'ont pas encore jeté du jour, le plus sûr et le plus simple est de raisonner par analogie d'après les lois connues de l'aérostatique.

Les lois qui régissent les mouvements de l'air sont absolument les mêmes que celles qui régissent ceux des liquides. La seule circonstance dont il faille tenir compte est celle de l'adhérence des molécules, soit les unes aux autres, soit avec les parois des vases qui renferment les liquides. Dans l'air, cette adhérence est réputée zéro, quoiqu'elle ne soit certainement pas nulle; dans les liquides, elle est très variée, témoin les phénomènes de la capillarité. Mais dans la question qui nous occupe cette adhérence n'entre pas en ligne de compte.

Partant de là, je pense que le bruit de soufflet est produit dans les artères par le courant du liquide qui les traverse, de la même manière que les ondes et vibrations sonores naissent dans une colonne d'air qui parcourt un tube. Ce bruit est le fait seul du mouvement lui-même du liquide. Et de même qu'il n'est pas possible de dire de quelle manière en réalité cette colonne mise en mouvement produit, dans certains cas, un son, de même ne peut-on pas le dire pour une colonne de liquide. L'expérience nous montre qu'en partant des fluides les moins denses pour passer successivement aux plus denses, et allant ainsi des

gaz aux vapeurs, des vapeurs aux liquides et des liquides aux solides, la faculté de vibrer en ondes *sonores* va en s'affaiblissant, jusqu'à ce qu'elle disparaisse entièrement. Plus un fluide est ténu, léger, plus son état d'expansion est grand, plus il produit facilement des sons; en retour plus sa densité augmente, moins il est propre à produire cet effet (1). De là vient que l'air, traversant la trachée-artère dans l'acte de la respiration, y produit un son très fort, quoiqu'il ne se meuve point avec la même rapidité que le sang qui passe dans l'aorte et qui cependant ne donne aucun son dans l'état normal. Ainsi encore, l'oreille perçoit un son lorsque l'air pénètre dans le poumon, tandis qu'elle n'en perçoit aucun lors de l'afflux du sang que lance le ventricule droit (2); si au sang on eût pu substituer de l'eau, il est bien probable que le bruit de soufflet se serait fait entendre; un courant d'esprit de vin l'eût produit certainement. Le lait eût exigé une impulsion double peut-être pour le faire naître; le lait épaissi une triple, une quadruple, selon sa densité; l'huile ne l'eût jamais produit. Les molécules de ce dernier liquide n'ont plus assez d'élasticité pour lui donner naissance en de telles circonstances.

Cette théorie, on le voit, est en opposition directe avec celle de M. Corrigan. Ce médecin explique le bruit de soufflet des artères par certains petits courants croisés et entrelacés, par des remous qu'il dit se former dans une colonne liquide lorsqu'elle traverse mollement un tube dont les parois sont flexibles,

(1) Il ne faut pas confondre la faculté de vibrer en *ondes sonores* avec celle de transmettre ces mêmes ondes, ainsi qu'on le fait souvent : La faculté de transmission des sons semble suivre un ordre inverse, examinée dans les corps sous le point de vue de leur densité. La première dépend immédiatement de *l'élasticité* des molécules, la seconde de leur *résistance*; celle-là est l'expression de l'oscillation elle-même, celle-ci du choc communiqué de proche en proche : deux choses fort distinctes.

(2) Je parle ici de l'état normal; car j'ai observé un jour, sur un homme atteint d'anasarque, un bruit de soufflet isochrone avec le pouls, qui se faisait entendre à la hauteur du sein droit seulement, entre ce point et le sternum; on l'entendait moins fortement vis à vis, derrière le dos. Le cœur n'offrait au reste rien d'anormal dans sa position, ses mouvements et ses bruits. Y avait-il affection de l'artère pulmonaire droite?

ou bien aussi lorsqu'elle passe d'un endroit plus étroit dans un canal plus spacieux. Il fonde cette théorie sur des raisons plus spécieuses que solides. Il dit, par exemple, avoir ouï le bruit de soufflet se former par le passage d'un liquide dans un tuyau dont les parois étaient flexibles; je l'ai entendu tout comme lui dans l'artère crurale; mais cela ne prouve pas encore que la souplesse des parois y ait contribué pour quelque chose. Cet expérimentateur a fait naître le bruit lorsque les parois du tube n'étaient point tendues; j'ai produit le même phénomène avec de l'esprit de vin, quoique l'artère fût encore aplatie; l'eau opérait le même bruit sitôt que le calibre du vaisseau était complètement développé, quoique non tendu. Jusqu'ici nous marchons ensemble, sans arriver aux mêmes conclusions; mais lorsque M. Corrigan prétend que le bruit de soufflet disparaît dès que les parois de l'artère sont assez distendues pour que le jet du sang se fasse *en masse*, je cesse d'être de son avis: j'ai entendu et distinctement entendu le contraire à plusieurs reprises. Le bruit de soufflet des artères ne diminue pas avec la tension de l'artère ou l'augmentation de force de l'ondée; *il augmente*.

Quand M. Corrigan a entendu le bruit de soufflet se former dans un tube solide rétréci, au point où il se rélargissait de nouveau, il n'a fait que constater cette même vérité qu'il méconnaît: ce bruit ne provenait que d'une augmentation de rapidité du courant. Voici comment: supposons un tube, tel qu'il le décrit, rétréci en un point ou sur une portion assez considérable de sa longueur, peu importe. Si l'on fait passer un courant d'eau dans ce tube, et que ce courant n'ait d'autre vitesse que celle qui résulte de son propre poids, comme dans l'expérience de Corrigan, alors il est évident que la vitesse du courant dans le point rétréci du tube sera, toutes choses égales d'ailleurs, en proportion de l'inclinaison du tube: à mesure que cette inclinaison s'approchera de la verticale, à mesure aussi le poids de la portion de la colonne située au-dessous du rétrécissement s'accroîtra et entraînera avec une force croissante le liquide situé plus haut. Si l'inclinaison est assez forte et la colonne in-

férieure un peu longue, elle entraînera par son poids la colonne supérieure avec une très grande force au travers de la portion rétrécie, et de la vitesse du mouvement naîtra tout simplement le bruit de soufflet qu'a observé M. Corrigan : il n'est ici besoin de petits courants et de remous pour expliquer le fait. Cette expérience est pour l'eau le pendant de celle où, par un bec de gaz enflammé, on fait résonner une colonne d'air qui s'élance dans un tube de verre vertical. Ajoutons enfin, pour ne pas pousser trop loin de semblables discussions, que, pour faire de pareilles expériences, le docteur de Dublin eût mieux fait de se servir des canaux artériels eux-mêmes ; il aurait évité plusieurs causes d'erreurs.

Je serai bien plus facilement d'accord avec le professeur Bouillaud. Cet habile observateur est fort près de ne voir dans le bruit de soufflet qui nous occupe que l'effet d'une augmentation pure et simple du frottement. Mes expériences confirment sa manière de voir ; il faut noter cependant que, d'après elles, la densité du liquide joue un grand rôle dans le phénomène. J'observerai encore qu'il n'est pas très exact de dire *que le frottement soit la cause du bruit*, parce que le son n'est pas l'effet du choc des molécules du liquide contre les parois de l'artère, et qu'il ne se produit pas seulement au point de contact de la surface du vaisseau avec le liquide. C'est le courant de liquide lui-même qui, oscillant, devient sonore, et non point les parois artérielles; le rétrécissement n'agit pas en augmentant le frottement, mais en accélérant les oscillations, d'où naît un son plus haut et plus fort. Comment d'ailleurs admettre, dans un canal artériel flasque et semblable à du cuir mince, des vibrations sonores, analogues à celles des baguettes et des cordes tendues ! Le raisonnement y répugne, la science s'y oppose. Nous examinerons ci-après si notre théorie doit s'appliquer à tous les cas de bruit de soufflet, ou seulement à quelques-uns.

II. La seconde proposition demande une explication. Le bruit de soufflet est, ai-je dit, toutes choses égales d'ailleurs, d'autant plus intense que le mouvement du liquide est plus vif. Il ne faut

pas confondre ici deux choses différentes : la *force* de l'ondée sanguine et sa *vivacité*. Rien de plus fréquent que de rencontrer les notions les plus inexactes sur la force, la vitesse, la plénitude, la tension, la dureté, etc., du pouls. Le mémoire de M. Beau, cité précédemment, en fournit plus d'un exemple. Mais il faut le dire, un doigt long-temps exercé parvient seul à saisir des nuances qui, pour paraître subtiles, n'en sont pas moins réelles et importantes.

Non seulement la force de l'onde artérielle n'est pas la même chose que sa vivacité, mais ces deux qualités s'excluent volontiers l'une l'autre. Toutes les fois que le cœur éprouve une résistance un peu vive de la part de la masse sanguine qu'il doit soulever, ou de la part des parois vasculaires contractiles qui pressent sur cette masse, ou par tout autre obstacle aux mouvements du sang, loin d'accélérer ses contractions, il les ralentit; il attaque la résistance par des mouvements lents, soutenus, et d'autant plus énergiques. Il ne va pas briser ses forces en s'élançant contre les obstacles par des chocs brusques et rapides; il les recueille, il semble s'arc-bouter, il se contracte fortement et soulève la masse sanguine bien plus qu'il ne la projette. De là ce pouls toujours lent et rond de la vraie pléthore ; cette ondée longue, ferme et prolongée. Le doigt perçoit distinctement une masse sanguine qui passe lentement et avec force sous son extrémité. Dans ces cas, la densité du sang est considérable; au sortir de la veine il est épais, noir et très visqueux. Rien d'étonnant que, dans un pareil concours de circonstances, on n'observe jamais le bruit de soufflet.

Lorsque la résistance que le cœur doit surmonter pour mettre le sang en mouvement est au contraire beaucoup au dessous de la tension normale, un état de choses tout opposé au précédent se manifeste. La masse sanguine ayant diminué par une raison quelconque, les parois des vaisseaux relâchés ne l'embrassent plus que lâchement. Une contraction modérée du cœur suffit pour projeter au loin une ondée sanguine légère qui rencontre peu d'obstacles sur son passage. Le pouls alors est vif,

dépressible, souple, vide dans l'intervalle des pulsations; le choc de l'ondée est brusque, mais il semble constituer toute l'ondée; celle-ci disparaît sans laisser au doigt le temps d'apprécier sa longueur. Alors aussi le cœur s'agite et palpite pour la moindre cause; son choc est vif, violent même; combien souvent le médecin s'y trompe, et qui ne connaît les prétendues hypertrophies du cœur qui cèdent à une médication antispasmodique ou tonique? Le pouls paraît alors, à l'observateur superficiel, plein et fort, tandis qu'il n'a réellement que de la *vivacité* sans plénitude. Tel est le pouls de beaucoup de chloroses avec éréthisme, des anémies dans les affections inflammatoires, des hypochondriaques au moment de quelques accès d'éréthisme nerveux, etc. Dans tous ces cas le sang est plus fluide que dans l'état naturel : il est rare aussi qu'il n'y ait pas bruit de soufflet, au moins dans les carotides.

On conçoit du reste comment ces deux extrêmes, celui de la pléthore et celui de l'anémie, peuvent passer par une foule de degrés intermédiaires, soit par la soustraction de l'un des éléments pathologiques, soit par l'exagération de quelque autre condition. Dans ces cas intermédiaires, tantôt on entendra, tantôt on n'entendra pas le bruit de soufflet; cela se conçoit aisément.

III. La tension des parois artérielles ne joue, ai-je dit, aucun rôle dans la formation du bruit de soufflet. Je me hâte d'ajouter que je ne parle ici que d'un rôle *direct;* car les vaisseaux peuvent en avoir un très marqué dans la production de ce bruit, mais toujours *indirect.* Je m'explique : Si les parois vasculaires à l'état naturel ne sont pas susceptibles de vibrer dans le sens strict du mot, elles peuvent en revanche, en se contractant plus ou moins, exercer sur le liquide qu'elles renferment une pression qui gênera sa marche, ralentira ses mouvements, et en diminuant la vitesse de l'ondée, une des conditions pour la production du bruit de soufflet, s'opposera plus ou moins à la formation de ce dernier. Ici, évidemment, les vaisseaux n'agissent que médiatement par le moyen du sang.

Les tubes artériels ne sont point des canaux inertes. (Faut-

il répéter de semblables vérités de nos jours !) Ils se serrent et se relâchent avec une très grande facilité sous une multitude d'influences locales ou générales. Le pouls serré et dur peut devenir large et souple au bout de peu d'instants par le seul fait d'une transpiration. En revanche, il suffit d'une légère exaspération dans les symptômes d'une inflammation pour voir le pouls se serrer et se tendre au même moment. C'est même de là que l'examen du pouls tire la majeure partie de sa valeur dans le diagnostic clinique des affections aiguës (1). Tout autant de circonstances qui peuvent plier à l'absence ou à la présence du bruit de soufflet.

IV. Les expériences que j'ai faites semblent en opposition avec ce que je viens de dire sur l'influence des parois artérielles dans la production du bruit de soufflet; car si la tension de ces parois et la plénitude de l'artère peuvent, en gênant la circulation, la ralentir et s'opposer à la formation de ce bruit, comment se fait-il que rien de semblable ne fut observé dans la deuxième expérience. L'explication est fort simple : il est impossible, dans de telles expériences, d'imiter le mouvement du cœur et la résistance *vitale* des artères. Le cœur ne se meut pas brusquement comme le piston d'une pompe foulante; les parois artérielles ne résistent pas par le simple fait de leur contractilité de tissu ; de là vient qu'en gênant le cours du sang à l'extrémité des vaisseaux sur lesquels se fait l'expérience, on ne change pas le mode d'impulsion de la pompe, comme cela a lieu pour le cœur ; et on n'augmente jamais la pression vasculaire au point d'imiter ce qui se passe sur le vivant. A cet égard, les conclusions auxquelles les expériences physiques conduisent ne peuvent être appliquées à la vie qu'avec de grandes restrictions.

Passons maintenant à l'examen rapide des cas dans lesquels

(1) Lorsqu'on examine un malade atteint d'une inflammation de l'abdomen et surtout de péritonite, il faut toujours toucher le pouls avant d'avoir palpé l'abdomen et après cette exploration. La douleur, même légère, développée par la pression des parois abdominales, *serre* immédiatement le pouls, tout comme, plus forte, elle fait contracter in-

le bruit de soufflet a été observé, dit-on, dans les artères. Ils sont jusqu'ici au nombre de douze.

1. *Pléthore.* J'ai tout lieu de croire que les observations de bruit de soufflet dans cet état pathologique se rapportent à une autre affection, et la manière dont s'exprime M. Beau, qui le premier parle de ce symptôme dans la pléthore, n'est point propre à dissiper mes doutes (1). Personne ne contestera, dit-il, l'existence de cette première condition des bruits (un sang trop abondant pour le calibre des vaisseaux) dans la pléthore; et plus bas : Dans tous ces cas, on peut annoncer d'avance l'existence des bruits artériels, à la plénitude extrême du pouls. N'en déplaise à M. Beau, je ne saurais partager son avis. L'abondance du sang ne peut dans aucun cas produire un bruit de soufflet; la rapidité de son mouvement le peut bien, mais dans la vraie pléthore cette rapidité est moindre que dans l'état normal, comme je l'ai déjà dit. Dans la pléthore, et il est ici question surtout de la pléthore générale, on peut, je le crois, hardiment *annoncer, d'avance* non pas, l'existence mais l'*absence* de ces bruits. Le pouls est ici lent, plein, fort, très ondulé, massif; l'artère est grosse, jamais vide; l'ondée passe lentement, etc. Qui ne connaît le *pouls apoplectique*? Si jamais il doit y avoir absence du bruit de soufflet, c'est en pareille occasion : la lenteur du pouls et la viscosité du sang s'y opposent.

Dans la pléthore locale, et surtout dans celle de l'encéphale (congestions), on pourrait plutôt rencontrer ce symptôme, alors surtout que le malade aurait été beaucoup saigné et que la congestion sanguine continue malgré cela : cependant je doute encore du fait ; au moment où j'écris ces lignes, j'ai sous les yeux, dans mon service à l'hôpital de Lausanne, deux malades qui ont été atteints à un haut degré de congestions sanguines à la tête. L'un et l'autre ont été saignés plusieurs fois ; l'un et l'autre ont

---

volontairement les muscles de la face. Je me suis même servi parfois de ce moyen pour établir l'existence d'une inflammation abdominale latente.

(1) *Archives générales*, février 1828.

des carotides excessivement vibrantes, dures et tendues; l'un d'eux porte même un commencement d'hypertrophie du ventricule gauche du cœur, et malgré cela leurs carotides ne donnent aucun bruit de soufflet, mais bien un choc très fort. Au reste, à quoi bon tant d'arguments? ne sait-on pas assez que le bruit de soufflet croît avec l'*anémie*.

2. *Hypochondrie*. Ici, dira M. Beau, vous ne nierez pas le bruit de soufflet. — Certes non; mais ce que je nierai, c'est l'existence de la pléthore. Non pas qu'il ne puisse y avoir des hypochondriaques pléthoriques, car rien n'est plus fréquent parmi les hémorrhoïdaires; mais je soutiens que les hypochondriaques chez lesquels on observe le bruit de soufflet sont bien plutôt anémiques que pléthoriques. Leur pouls est bien parfois vif, large, vibrant même; leurs artères sont larges; ils sont bien sujets aux vertiges, aux tintements d'oreille, à la dyspnée et aux palpitations, plus peut-être que personne. Mais ces symptômes, ils ne les présentent que par *accès*; une émotion morale, une mauvaise digestion, les produisent avec la plus grande facilité. Examinez leur pouls hors des accès, et vous le trouverez petit, mou, chétif, sans consistance aucune. Essayez de les saigner, vous aurez un sang noir sans doute, mais fort liquide, sans consistance : la saignée, loin de les soulager, ne fera qu'augmenter leurs malaises et surtout les vertiges et les tintements d'oreilles, symptômes précurseurs de la syncope. Si c'est là de la pléthore, j'avoue que toutes mes notions pathologiques sont en défaut. Suivez plutôt de près ces hypochondriaques, et vous verrez que chez eux cette prétendue pléthore est le fait de bourrasques violentes et brusques dont le système sanguin est saisi sous l'influence d'un système nerveux excessivement irritable et débile. Un peu de repos, de la patience, le grand air, des pédiluves, des boissons tempérantes, acidules ou salines, font bientôt tout rentrer dans le calme : le médecin inexpérimenté croit à la pléthore, se hâte de saigner, et pour l'ordinaire plonge son malade un peu plus profondément dans l'hypochondrie. C'est alors que le bruit de soufflet redouble d'intensité.

En résumé, dans les cas d'hypochondrie où l'on observe le bruit de soufflet, il y a bien diminution de la densité du sang, mais l'élément essentiel de la production du bruit de soufflet est ici une grande vivacité dans l'ondée poussée par un cœur palpitant dans des artères larges et flasques (1). La rapidité du courant joue donc ici le principal rôle.

3. ***Faiblesse du pouls dans les maladies fébriles.*** Ce cas a beaucoup de rapports avec le précédent. Ici la masse du sang peut avoir plus ou moins diminué de densité ; mais n'eût-elle pas subi ce changement, toujours faut-il qu'elle ait diminué considérablement de *quantité*, pour qu'il puisse se produire un bruit de soufflet. La tension vitale des artères peut aussi jouer un assez grand rôle ici en gênant le cours du sang, comme je l'ai vu deux fois très récemment. Un jeune homme fort et pléthorique avait eu un rhumatisme fort aigu à la tête; la douleur avait cédé aux émissions sanguines, puis le pouls était devenu dur et tendu, le malade accusait des douleurs vagues dans les parois du thorax et à l'épigastre. Un jour la transpiration survient, le pouls mollit considérablement et s'accélère; le stéthoscope appliqué sur les carotide et sous-clavière gauches donne un bruit de soufflet très distinct. Le lendemain, le pouls se contracte de nouveau, et tout bruit cesse. Trois jours après, les sueurs reparaissent, le pouls mollit encore plus fortement, en accélérant sa marche ; cette fois le bruit de soufflet était très fort dans la carotide droite, un peu moins dans la gauche, assez marqué encore dans la crurale droite, et très léger dans la gauche. L'accélération du pouls était évidemment ici la cause principale du bruit.

Dans ces divers cas, l'ondée est généralement légère, la masse à mouvoir peu considérable, en sorte qu'une faible excitation du cœur suffit pour produire le bruit. Une émotion morale produira encore le même effet; cela se conçoit. Les exemples de ce genre seraient beaucoup plus fréquents sans doute, si on les recueil-

(1) *Traité clinique*, etc., tom. I, p. 181.

lait tous. Parmi eux il faut placer le bruit de soufflet observé dans la convalescence ou vers la terminaison des rhumatismes aigus, traités par d'abondantes saignées : la même chose pourra s'observer dans toute autre maladie aiguë dans des circonstances analogues. Il faut encore rapporter à ces cas celui observé dans certaines fièvres typhoïdes. Dans ces maladies le pouls prend souvent une accélération singulière, jointe à une grande mollesse au moment de l'agonie. Des sueurs inondent le malade; les mouvements du cœur sont excessivement vifs et brusques; cependant le sang n'arrive bientôt presque plus aux extrémités, tant sa masse est réduite; alors le bruit de diable se fait entendre volontiers. L'accélération de l'ondée se joint ici à la diminution de densité du sang, pour augmenter le son artériel. C'est sans doute dans un cas semblable que M. Bouillaud entendit le bruit de soufflet (*Traité cité*, t. Ier, p. 181). Comment supposer ici un rétrécissement ?

4. *L'anémie.* Le fait de ce genre cité par M. Bouillaud (*Traité*, *l. c.*, p. 180) est l'un des plus saillants. Je ne saurais non plus rien ajouter à l'explication que cet habile observateur donne du phénomène. « Les battements du cœur, dit-il, étaient très brusques et fréquents, la syncope imminente; la petite colonne de sang contenue dans les ventricules était expulsée, sinon avec beaucoup de force, *du moins avec une sorte de rapidité convulsive.* » Ce cas n'est à proprement parler que l'exagération du précédent; cependant il s'y joint promptement, surtout lorsque l'hémorrhagie a été très forte, une diminution considérable de densité du sang, qui doit favoriser beaucoup le développement du bruit.

5. *Chlorose.* Nulle part les conditions dynamiques ne se trouvent plus favorables à la formation du bruit. Le sang est aqueux, comme chacun sait (*Hydrémie.* Bouillaud); sa quantité a considérablement diminué, quoi qu'en dise M. Beau, aussi l'ondée est-elle vive, prompte et sonore; le système nerveux, très irritable, réagit aussi vivement sur le cœur et cause des palpitations; nouvelle source de bruit de soufflet. Il y a même plus en-

core : il existe un assez grand nombre de cas de chlorose où le cœur n'est pas exempt d'une certaine irritation inflammatoire. Ces causes réunies sont plus que suffisantes pour expliquer l'intensité que ce bruit prend parfois dans la chlorose, en passant au ronflement et au sifflement.

6. La *compression* est l'une des causes les mieux connues du bruit de soufflet; son effet est assez évident; en rétrécissant le calibre du vaisseau, elle accélère le courant, qui vibre alors de de la même manière que l'air qui s'échappe des lèvres d'une personne qui siffle, comme on l'a déjà dit. J'en vis il y a deux ans un exemple assez remarquable. Une induration avec dégénérescence volumineuse du thymus qui comprimait la crosse de l'aorte donnait lieu dans cette région à un bruit de soufflet assez fort. L'artère radiale offrait au doigt un frémissement particulier.

7. *L'épaississement des valvules sygmoïdes, leur immobilité, leurs excroissances diverses,* sont encore une cause de bruit de soufflet. Ici le bruit peut être double ou simple, suivant qu'il y a ou non *insuffisance.* Le premier bruit correspondant à la systole est occasionné par la gêne du liquide à sa sortie de l'orifice aortique; le deuxième, qui remplace le claquement valvulaire, résulte du jet ténu de sang qui s'échappe entre les bords des valvules, insuffisantes pour clore l'orifice. Si la diastole est vraiment active, comme tout porte à le faire croire, on conçoit que ce dernier jet produise aisément une oscillation sonore. Des végétations oscillant à l'orifice dans le courant du liquide peuvent encore augmenter le frémissement sonore ou le modifier (1).

(1) C'est ainsi qu'un vieillard, actuellement à l'hôpital de Lausanne, présente un bruit d'anche très fort et très caractérisé, isochrone à la dyastole du cœur : on dirait une note basse tirée d'un bassou ou d'un tuyau de feuille de citrouille à la manière des enfants de nos campagnes. La note ne se fait entendre que de temps en temps, l'oscillation de la valvule malade fait ordinairement faux bond, comme lorsqu'on souffle trop fort sur l'anche du basson : alors on n'entend qu'un son court, mais creux.

L'anévrysme vrai ou faux peut donner lieu au bruit de soufflet de deux manières, ou bien par la présenee de masses polypeuses qui gênent le passage du sang, ou bien aussi par les remous bruissants qui s'y forment parfois. Nous citerons un exemple de ce dernier eas en parlant de l'insuffisance.

9. Des *excroissances*, des *tumeurs*, des *indurations développées à l'intérieur des artères* produiront aussi un bruit par la gêne qu'elles apportent au passage du sang. Je ne pense pas eependant qu'une ossifieation, une induration des parois artérielles, qui se bornerait à eouvrir d'aspérités ces parois, sans gêner le eours du sang, pût à elle seule être la cause du bruit.

10. *Insuffisance des valvules*. Nous voiei arrivés à l'un des points les plus difficiles de la question. M. Corrigan prétend qu'une simple insuffisance des valvules sygmoïdes, sans altération de leur tissu, sans augmentation de force ou de vitesse dans l'ondée sanguine, sans autre trouble dans la circulation, peut produire le bruit de soufflet. J'avoue que j'ai beaucoup de peine à me ranger à son avis. S'il s'agissait d'insuffisance avec altération des valvules, ee qui est le cas ordinaire, la question serait vite jugée, elle rentre dans notre numéro 7. S'il n'était non plus question que d'un bruit eorrespondant à la diastole ventrieulaire, il n'y aurait aucune diffieulté à l'expliquer par le jet de retrait. Mais il existe ici parfois un bruit correspondant à la systole, et bien plus, l'insuffisance pure et simple telle que l'admet M. Corrigan me paraît une impossibilité. Elle ne peut exister que de trois manières : ou bien par suite d'une altération de structure des valvules, ossifieations, exeroissanees, épaississement, ete.; ce cas est eelui dont nous avons parlé; ou bien comme conséquence d'un viee de conformation originel; mais une telle altération pathologique serait promptement mortelle, elle est déjà grave à un faible degré chez l'adulte ; ou bien enfin, par suite de la dilatation de l'orifice aortique; or, ee dernier eas me paraît fort douteux. L'orifice aortique est fortement appuyé, entouré de tissu eellulaire dense et de prolongements membraneux redoublés; mais fût-il susceptible de dilatation, comment admettre qu'une simple

insuffisance en serait le résultat? Les valvules sont les cordes flexibles d'un arc; si l'arc vient à s'ouvrir, les cordes se tendront; elles ne pourront pas plus s'abaisser que s'élever, et vous aurez rétrécissement dans l'un et dans l'autre de leurs mouvements : s'il y a rétrécissement, le bruit de soufflet est expliqué par là même. Objectera-t-on que les valvules s'étendent avec les arcs qu'elles sous-tendent? alors il n'y aura plus d'insuffisance, la clôture continuera d'être hermétique.

Mais voici un fait qui me paraît concluant. Une vieille femme meurt avec un double bruit de soufflet, sans claquement valvulaire; bruit de râpe à la systole; bruit filé de soufflet à la diastole. Je conclus à l'existence d'une altération organique des valvules sygmoïdes avec insuffisance. Mon diagnostic se réalisa en partie : il y avait bien un peu d'insuffisance, un léger épaississement du bord de l'une des valvules, cause unique de l'insuffisance, et une énorme dilatation de l'aorte à sa naissance. La dilatation commençait à l'orifice même et se terminait brusquement à la naissance de l'innominée et des sous-clavière et carotide gauches. La poche anévrysmatique ne renfermait aucun caillot; elle était arrondie, assez unie à l'intérieur, et aurait renfermé le poing d'un enfant de 14 ans. Le reste du cœur était parfaitement sain, à quelques plaques péricarditiques près. Ici donc, avec une forte et subite dilatation de l'aorte, dès son origine même, il n'y avait pas la moindre dilatation de l'orifice, et l'insuffisance qui existait était le fait d'une altération organique commençante et légère.

Mais d'où venait ici le premier bruit de soufflet? ce ne pouvait être de l'altération des valvules; il fallait donc l'attribuer à l'insuffisance? nullement : car le jeu des valvules était parfaitement normal dans la systole. Je pense qu'il était dû au mouvement du liquide dans la poche; en examinant celui-ci de près, j'aperçus une sorte de bourrelet saillant en dedans à l'endroit où la dilatation se produisait au milieu de la crosse; ce bourrelet formait un promontoire qui rétrécissait le passage du sang allant à l'aorte descendante; la poche formait en outre un ventre spacieux en arrière

et à gauche. Il résultait de cette disposition que le sang chassé dans la poche devait y subir un tournoiement, un remous, en revenant sur lui-même : le remous produisait nécessairement un frottement vif au contact des colonnes d'afflux et de reflux, et par là le bruissement perçu à l'oreille. Voilà, je pense, la cause du premier bruit : on ne pouvait l'attribuer au rétrécissement mentionné à l'entrée de l'aorte descendante; ce rétrécissement n'était pas assez prononcé : le bruit n'existait pas d'ailleurs dans les carotides et les sous-clavières; il était dans toute sa force entre le mamelon gauche et la clavicule.

J'ai donc tout lieu de croire que certaines circonstances mal appréciées ont pu donner lieu au premier bruit de soufflet, perçu par les observateurs, dans l'insuffisance; mais qu'il n'est pas le fait même de cette insuffisance.

Enfin je ne crois pas que l'insuffisance puisse exister même à un léger degré, sans amener bientôt de profonds désordres dans la composition et dans la densité du sang. Stase du sang dans le cœur et par suite dans les poumons; gêne dans la respiration et par là même dans l'acte de l'hématose; altération des sécrétions et surtout de celles de la peau et des reins; tout autant de causes qui réagissent directement et indirectement sur les mouvements du sang et sur sa composition, peuvent favoriser ou gêner la production du bruit de soufflet. Ce sujet demande de nouvelles recherches.

11. *Anévrysme variqueux.* Rien de plus facile à concevoir que la formation du bruit de soufflet dans ce cas. L'étroitesse de l'orifice par lequel le sang artériel s'échappe, la nature des bords minces, rongés ou taillés à pic de cet orifice; la lutte du courant artériel contre le courant veineux, le motiveront suffisamment.

12. *Bruit placentaire.* Quelle est la cause de ce bruit? question dont la solution semble au premier abord hérissée de difficultés. Laënnec le regarde comme un bruit parti des grosses artères du bassin, dont il n'explique pas la production; M. Bouillaud pense de même et croit que la compression de ces artères par l'u-

térus en est la cause prochaine; M. Kergaradec croit qu'il faut la chercher dans les vaisseaux du placenta; M. P. Dubois au contraire la voit dans ceux de l'utérus lui-même. Cette dernière opinion me paraît sans contredit la plus probable. Je pense même que c'est bien plutôt faute d'une meilleure explication, qu'entraîné par des preuves de fait, que le professeur Bouillaud admet ici une compression des iliaques.

Pour moi je ne saurais me dissuader qu'on ne soit allé chercher fort loin ce qui était très près. La cause de ce bruit ne gît ici ni dans un état particulier du sang, ni dans une modification de son cours, ni dans l'état particulier des vaisseaux; elle est tout simpliment dans la multiplicité des vaisseaux artériels réunis sur un même point; multiplicité qui centuplant, peut-être, les courants, centuple aussi les bruits et rend perceptibles par cette multiplication des sons qui, pris isolément, sont imperceptibles pour l'oreille humaine. Une observation tirée de l'aérostatique développera ma pensée. Qu'on se place par un léger vent sous un arbre fort ébranché, privé de feuilles et réduit à quelques gros rameaux : on n'entendra aucun bruit dans l'air. Si de cet arbre et sous le même vent on se transporte au pied d'un second arbre mieux fourni de rameaux quoique toujours privé de feuilles, on commencera à percevoir le son du vent frémissant dans les branches. Le même phénomène se répétera mais avec une intensité beaucoup plus grande lorsque avec le même vent on prêtera l'oreille au bruit produit dans les rameaux d'un sapin; cependant cet arbre n'offre à l'air que des feuilles raides et immobiles comme des aiguilles. Tel est pour le cas présent le bruit placentaire. Dans les membres ou les organes parcourus par deux ou trois gros troncs artériels, et par des artérioles éparses, le bruit du liquide en circulation est si faible qu'il n'est point sensible à l'oreille; il n'en est plus de même dès que cent petits canaux le répètent cent fois au même degré; chacun des infiniment petits bruits s'additionne à tous les autres pour produire *un bruit de soufflet* que l'oreille saisit. Je citerai encore en preuve les deux cas suivants, dans lesquels ce bruit se forme d'une manière analogue.

13. *Tumeurs sanguines artérielles.* Le docteur Corrigan a fait le premier, je crois, mention du bruit de soufflet dans ces tumeurs. Chacun saisit le rapport de structure qui existe entre ces tumeurs et l'utérus, et le placenta en état de grossesse.

14. *Certaines tumeurs cancéreuses.* Un homme, dans la cinquantaine, entre à l'hospice de Lausanne, dans l'été de 1837; il est anémique à un haut degré; des saignées abondantes et fréquentes pouvaient expliquer en partie cet état. Son pouls est très vif, très accéléré, mais faible. Il se plaint d'une douleur sourde, de gêne à l'épigastre. Cette région est soulevée par le lobe gauche du foie, qui est douloureux et assez rénitent. Point de vomissements. Un bruit de soufflet prononcé se fait entendre à l'épigastre qui est aussi le siège de battements très vifs. Le cœur ausculté n'offre aucun symptôme de maladie. Le lendemain le malade meurt subitement d'une hémorrhagie de l'estomac. Je m'attendais à trouver une tumeur anévrysmale de l'aorte. Il n'en fut rien, le foie adhérait à l'estomac par toute la face qui correspondait à ce viscère; la paroi antérieure de l'estomac était totalement dégénérée, lardacée, en grande partie ulcérée et fongueuse. Une abondante hémorrhagie avait eu lieu par la surface ulcérée. Les artères ambiantes étaient plus développées et gorgées de sang. Nulle pression n'agissait sur l'aorte. La congestion sanguine vive, l'anémie et le développement anormal des nombreux rameaux du tronc cœliaque expliquent ici le bruit de soufflet. Ce cas a, je crois, quelque analogie avec celui qu'on trouve dans le tome Ier du *Traité clinique des maladies du cœur*, page 250 : la tumeur cancéreuse de l'utérus dont il y est question donnait très probablement un bruit de soufflet par ses nombreux vaisseaux variqueux (1). Si dans des cas pareils la compression était la seule cause du bruit de

(1) Une observation de tumeur cancéreuse, recueillie par M. Landouzi dans le service de M. Louis à l'Hôtel-Dieu, vient à l'appui de cette manière de voir de l'auteur: un bruit de soufflet se faisait entendre pendant la vie dans toute l'étendue de la tumeur, et cependant aucun vaisseau n'était comprimé. (*Note des rédacteurs.*)

soufflet, comment ne l'entendrait-on pas souvent dans ces gros goîtres qui d'ordinaire compriment les carotides? Je n'ai pas ouï dire qu'on l'ait observé jusqu'ici dans ces goîtres.

J'ai lieu de croire que toute compression d'un vaisseau ne produit pas un bruit de soufflet, mais que cette compression exige encore d'autres conditions. On sait assez qu'il ne suffit pas de souffler en serrant les lèvres pour produire un coup de sifflet; il faut une embouchure particulière.

Résumons : on peut aujourd'hui s'arrêter, ce me semble, aux propositions suivantes relativement au bruit des artères.

1° Le son appelé *bruit de soufflet des artères*, avec toutes ses variétés, se produit dans ces vaisseaux, de la même manière que les sons en général se forment dans une colonne fluide mise en mouvement. Les lois de l'acoustique peuvent et doivent s'appliquer à ces phénomènes, en tenant compte toutefois de la différence de densité des fluides.

2° Cette *densité* joue un très grand rôle dans la production de ce bruit de soufflet. Plus elle diminue, plus le bruit est intense.

3° La *vitesse* de la colonne liquide a aussi une grande part dans la formation de ce bruit. La densité du liquide et la vitesse de son courant paraissent les deux conditions immédiatement nécessaires à cette formation.

4° Il est un cas où, sans augmentation de vitesse et sans diminution de densité, le bruit est perçu; c'est celui où un grand nombre de petites colonnes liquides sont mises en mouvement dans un fort petit espace. Le bruit perceptible résulte ici de la réunion de plusieurs petits bruits semblables, mais qui, pris isolément, sont imperceptibles à l'oreille humaine.

5° Les parois artérielles ne vibrent point pour produire le son : elles ne peuvent concourir qu'à le transmettre. Cependant, en accélérant ou gênant le cours du sang, elles peuvent avoir une influence indirecte sur la formation du bruit de soufflet.

OBSERVATIONS DE FISTULES SALIVAIRES, SUIVIES DE QUELQUES RÉFLEXIONS SUR CES MALADIES,

Par JOBERT (DE LAMBALLE), *chirurgien de l'hôpital St-Louis.*

OBS. I.—*Le 22 mai* 1837, entra à l'hôpital St-Louis la nommée Marie-Julie Vinossat, âgée de 40 ans, couturière, demeurant à Belleville, rue de Paris, 46.

Cette femme, robuste et paraissant être d'une bonne constitution, nous apprit qu'il y a 19 ans elle fut opérée d'une tumeur située au niveau de la glande parotide gauche, au dessus de l'angle correspondant du maxillaire inférieur, et s'étendant jusqu'au devant de l'oreille. L'opération fut suivie d'une prompte guérison qui se maintint pendant de longues années. Ce n'est que depuis deux ans que, sans cause appréciable, une nouvelle tumeur s'est développée derechef dans le même point.

Aujourd'hui cette tumeur a le volume d'une grosse noix; elle est formée de deux lobes dont le supérieur est le plus considérable; elle est indolente, assez molle, sans toutefois offrir aucune sensation de fluctuation, mobile relativement aux parties sous-jacentes, mais adhérente à la peau qui cependant a conservé sa couleur normale.

L'ablation de cette tumeur nous parut nécessaire, et l'opération fut pratiquée le 25 mai : quelques artérioles qui avaient été divisées furent liées, et la plaie fut réunie à l'aide de quelques points de suture entortillée.

L'examen de la tumeur démontra qu'elle était de nature encéphaloïde; son tissu, généralement dense, était cependant ramolli en quelques points. Nous constatâmes également qu'une petite portion de la glande salivaire avait été enlevée avec la tumeur; la dégénérescence, développée d'abord à l'extérieur de la glande, avait fini par se propager jusque dans le tissu de celle-ci.

La cicatrisation ne se fit pas long-temps attendre pour la plus grande partie de la plaie; mais une petite ouverture, qui bientôt revêtit tous les caractères d'une fistule salivaire, déterminée par une lésion du tissu de la parotide elle-même, persistait obtinément. Pour en obtenir l'oblitération nous établîmes, au moyen de compresses

graduées, une compression sur la glande, et nous cautérisâmes ensuite le petit trajet trois ou quatre fois très légèrement avec le nitrate d'argent.

Le 2 juillet. La cicatrisation est complète depuis plusieurs jours, et la malade quitte l'hôpital parfaitement guérie.

Obs. II. *Le* 19 *juin* 1837, est entré à l'hôpital St-Louis, le nommé Nicolas Reboux, âgé de 37 ans, boulanger.

Cet homme est fortement musclé et paraît être d'une bonne constitution. Depuis l'âge de 20 ans jusqu'à celui de 29 ans, il contracta plusieurs maladies vénériennes (chancres, gonorrhées), qui, malgré des traitements énergiques par les préparations mercurielles, lui ont laissé dans les membres des douleurs qui ne l'ont jamais complètement quitté.

En 1834 Reboux se laissa tomber sur une barre de fer, qui lui fit une plaie d'environ quatre pouces de longueur à la partie inférieure et externe de la jambe gauche. Malgré cet accident, il continua à travailler comme de coutume; bientôt une irritation très vive se manifesta aux alentours de la solution de continuité; il se forma un ulcère pour lequel il ne fit, pendant un an, aucun traitement.

A cette époque, en 1835, Reboux partit à pied pour Mâcon; l'état de sa jambe, qui fit craindre à M. Fleury le développement de la gangrène, le força de s'arrêter à Clermont et d'y entrer à l'hôpital; mais au bout de peu de jours, se sentant soulagé, il en sortit sans vouloir attendre une guérison complète, et continua sa route.

Arrivé dans son pays, Reboux se mit à faire les vendanges, et pendant plusieurs jours resta plongé jusqu'à la ceinture, dans des cuves pleines de vin nouveau: sous l'influence de ces bains excitants, la surface de l'ulcère se modifia, s'anima, une suppuration très abondante, fétide, s'établit, et en peu de temps la plaie fut entièrement cicatrisée.

Cette guérison fut immédiatement suivie d'une hémoptysie assez abondante, qui ne s'arrêta qu'au bout de trois semaines, et à cette même époque apparut sur la partie moyenne de la joue droite une tumeur qui, d'abord indolente et peu volumineuse, s'étendit bientôt sur la presque totalité de la joue, revêtit tous les caractères d'un engorgement inflammatoire (peau rouge, chaude; douleurs lancinantes, exaspérées par la pression, etc.), et rendit l'écartement des mâchoires tellement douloureux que le malade fut obligé de se nourrir exclusivement de bouillon. Des cataplasmes diminuaient sensiblement ces différents symptômes; mais les bains de vapeur que Reboux

prenait alors fréquemment les faisaient bientôt reparaître avec une nouvelle intensité. Enfin, au bout de six mois environ, cette tumeur prit brusquement, en peu de jours, sans cause nouvelle appréciable, un accroissement considérable; les élancements dont elle était déjà le siége devinrent plus violents, continuels, et bientôt deux collections purulentes manifestes furent formées.

Reboux, qui alors se trouvait à Paris, entra à la maison royale de santé où les deux abcès furent ouverts avec la lancette. Il s'écoula une assez grande quantité de pus bien lié, mêlé à un peu de sang. Des cataplasmes appliqués sur la joue amenèrent rapidement la résolution de l'engorgement; le plus petit des deux abcès situé au niveau et à 3/4 de pouce environ en dehors de la commissure droite des lèvres se cicatrisa en peu de jours, mais l'ouverture du plus grand resta fistuleuse : il s'en écoulait en assez grande abondance un liquide tantôt séreux, tantot séro-purulent. Au bout de quinze jours, le malade quitta la maison de santé, et c'est six semaines après qu'il s'est présenté à l'hôpital St-Louis, offrant l'état suivant:

Une tumeur rouge de huit lignes de hauteur, sur un demi-pouce de largeur, occupe la partie moyenne de la joue droite; à son sommet se trouve une ouverture, ayant la dimension d'une tête d'épingle, qui donne continuellement issue à un liquide tantôt spumeux, clair, limpide, tantôt séro-purulent, tantôt même complètement purulent. Une pression légère exercée de haut en bas, et les mouvements de la mastication, augmentent notablement la quantité de l'écoulement, qui, malgré la petitesse de l'ouverture fistuleuse, est souvent assez considérable pour remplir plusieurs tasses dans les vingt-quatre heures. Il était facile de reconnaître la nature de ce liquide, et l'analyse chimique, que je priai M. Baruel de lui faire subir, démontra d'ailleurs qu'il était constitué par de la salive. Le malade n'éprouve aucune sécheresse dans la bouche; le doigt porté dans cette cavité fait reconnaître un engorgement des parties voisines, qui, du reste, n'offrent ni rougeur ni sensibilité. En bas et en avant de la tumeur que je viens de décrire s'en trouve une seconde de forme lenticulaire, sans ouverture, ayant environ trois lignes de diamètre et séparée de la première par un sillon profond.

L'état général est bon, la digestion se fait assez bien; cependant le malade dit avoir perdu depuis un an beaucoup de sa force et de son embonpoint.

Le 24 juin, j'opérai le malade de la manière suivante: mais auparavant, je dois dire quelle était mon intention; je voulais en procédant de dehors en dedans mettre le canal de Sténon à nu,

le diviser complètement, saisir le bout supérieur, l'introduire dans la cavité buccale au moyen d'une perte de substance pratiquée à la joue, l'y maintenir pour qu'il contractât des adhérences avec les parties voisines et ouvrir ainsi à la sécrétion salivaire une nouvelle voie. A cet effet, une sonde cannelée fut introduite dans l'orifice fistuleux et enfoncée perpendiculairement dans le sac dont elle vint percer la paroi dans la partie la plus déclive : au moyen d'un bistouri conduit le long de la cannelure, la peau fut incisée dans cette direction, puis deux incisions latérales et une autre incision oblique dirigées des parties latérales de la tumeur vers le centre de celle qui est située antérieurement, furent pratiquées dans le but de rendre les recherches ultérieures plus faciles, et de découvrir toutes les parties molles altérées. Plusieurs artérioles qui avaient été ouvertes furent liées avec soin, mais les fils coupèrent immédiatement les chairs, rendues molles, friables, par une inflammation si ancienne. Néanmoins l'écoulement de sang s'arrêta.

Je procédai alors avec lenteur et précaution à la recherche du conduit du Sténon. Après avoir excisé plusieurs pelotons de tissu adipeux ramolli, j'aperçus un cordon fibreux, transversal, blanchâtre, arrondi, que tous les assistants prirent pour le canal excréteur, mais qui n'était que le tendon du muscle grand zygomatique. Enfin, je saisis le conduit et le divisai transversalement. Ici l'état dans lequel se trouvaient les parties vint m'obliger à modifier le procédé opératoire que je m'étais proposé de suivre. La peau et tous les tissus placés au dessous d'elle étaient profondément altérés, le conduit de Sténon avait contracté des adhérences anormales qui s'opposaient à son extension; dès lors j'excisai sans ménagement toutes les parties malades, et je me contentai de faire à la joue une perte de substance assez considérable au niveau du bout supérieur du conduit de Sténon divisé.

La réunion immédiate fut tentée par les parties superficielles au moyen de la suture entortillée; un séton dont les deux bouts furent fixés sur la joue, fut placé, un pansement simple appliqué, et le malade recouché avec injonction d'observer le repos, le silence et la diète la plus absolue.

Les 25, 26 *et* 27 *juin*, Reboux se trouve assez bien; la plaie est un peu douloureuse; la joue un peu gonflée, mais il n'y a pas de fièvre.

Le 28. L'appareil est levé; les lèvres de la plaie se sont agglutinées dans plusieurs points; les pièces de l'appareil sont imbibées

d'un liquide séreux qui ne peut être que de la salive. (Limonade; même pansement; bouillon.)

Le 29. Les linges sont encore mouillés ; toutes les épingles sont enlevées.

Le 3 *juillet*. La plus grande partie de la plaie est cicatrisée; tous les jours on tire le séton de dehors en dedans. (Potages.)

Le 15. Trois petits points seulement ne sont pas encore cicatrisés et continuent à donner issue à de la salive. (Légères cautérisations.)

Le 20. J'attache un fil de soie à la mèche du séton ; puis tirant de dehors en dedans, j'amène à la partie interne de la plaie, en dedans de la bouche, le point de réunion du fil et de la mèche, qui constitue une sorte de nœud, de bourrelet; je le fixe au niveau de l'ouverture intérieure dans le but de la dilater, tandis que je provoque la cicatrisation à l'extérieur par un pansement méthodique et une légère compression établie à l'aide de compresses graduées. (Demi-portion d'aliments.)

Le 27. Le séton et le fil de soie sont enlevés; une compression plus exacte, plus énergique, est établie au moyen d'une pyramide faite avec des morceaux de sparadrap de diachylon gommé ; la plus grande partie de la salive coule déjà dans la bouche.

Le 5 *août*. Les pièces de l'appareil sont complètement sèches; aucun écoulement de salive n'a lieu à l'extérieur.

Le 10. La plaie extérieure est complètement cicatrisée. Reboux nous dit aujourd'hui qu'il sent sa bouche beaucoup plus humectée qu'avant l'opération, et cependant il nous avait affirmé à plusieurs reprises, lors de son entrée à l'hôpital, qu'il n'éprouvait aucune sensation de sécheresse.—*Le* 13. Il sort de l'hôpital complètement guéri.

Ces deux observations, quoique ne présentant aucune circonstance extraordinaire, sont cependant de nature à inspirer quelques réflexions sur les fistules salivaires et principalement sur leurs causes, sur le mécanisme de leur formation, sur leur mode de guérison spontanée ou amenée par l'art, enfin sur les divers procédés opératoires auxquels elles ont donné lieu.

Les causes qui tendent à produire les fistules de la glande parotide doivent agir, pour déterminer un écoulement anormal et accidentel de la salive, sur les conduits qui partent des grains glanduleux qui forment le tissu de cette glande. Quoique peu volumineux, on voit que ces conduits une fois divisés par une

cause quelconque laissent couler la salive, qui s'oppose à la réunion de la plaie ou qui s'infiltre dans le tissu cellulaire, et par là s'oppose encore à la cicatrisation, comme nous l'avons observé.

Mais je dois faire remarquer ici que toute division ou altération de la parotide ne donne pas lieu nécessairement à des fistules salivaires; car il est des divisions de conduits si fins ou de granulations que la cicatrisation de celles-ci amène infailliblement l'oblitération des conduits, c'est à dire une réunion par première intention et sans écoulement de salive. Lorsqu'au contraire la lésion occupe une certaine épaisseur de la glande ou un conduit plus considérable, la fistule se forme; c'est ce qui a eu lieu dans le fait de notre première observation. Une partie des conduits divisés seulement paraît avoir fourni un écoulement de salive. Nous ne devons pas taire en effet que dans des circonstances semblables, c'est à dire lorsqu'on a extirpé une partie de la parotide, la salive, étant versée sur la surface divisée, s'écoule par un seul des points de la cicatrice, quoique plusieurs conduits la fournissent. L'unité de fistule ne prouve pas l'unité de source.

Les abcès de la parotide, les ulcères syphilitiques, les altérations scrofuleuses de cet organe, la gangrène sont autant de causes qui agissent à leur manière et qui toutes arrivent au même but, la division des conduits salivaires.

Les plaies par divers instruments et principalement les extirpations incomplètes sont encore des causes de fistules.

C'est ici le moment de nous arrêter quelques instants sur l'étiologie de cette maladie, d'étudier en quelques mots le mode d'action de ces causes.

La gangrène et les ulcères qui débutent par les téguments détruisent les conduits de dehors en dedans ainsi que les granulations d'où ils naissent; mais dans les altérations qui débutent par la glande ou son tissu cellulaire, la chose ne se passe pas ainsi : c'est ainsi que la matière tuberculeuse déposée dans la région parotidienne finit par enflammer et par détruire les conduits; car nous n'avons pas de faits qui démontrent la présence de la matière tuberculeuse dans les conduits eux-mêmes.

Quant aux abcès qui se développent dans son épaisseur, nous croyons que les fistules sont rares lorsque le pus a décollé les lobules, sans les intéresser, et nous croyons que ce n'est que dans les cas où l'inflammation a débuté par les granulations ou les conduits que les fistules se produisent. A ces inflammations sont sujets ceux qui ont les glandes salivaires très dévoloppées. Dans ce cas fort rare l'inflammation se développe dans le conduit d'abord, de la même manière que cela arrive lorsque l'inflammation débute par l'intérieur des conduits galactophores, dans le *poil;* et si c'était le lieu de parler des fistules mammaires, je pourrais démontrer que les trois quarts d'entre elles commencent par les conduits galactophores eux-mêmes.

Si les fistules salivaires de la parotide ne paraissent pas inquiéter le chirurgien, il n'en est pas de même de celles du conduit de Sténon, qui sont une source de dégoûts, de tourments, d'accidents graves dans la plupart des cas.

Toutes les fois que le conduit de Sténon a été atteint, on doit s'attendre invariablement à une fistule, et c'est avec étonnement que nous avons vu un chirurgien célèbre, Percy, croire que le conduit de Sténon pouvait être intéressé sans qu'il s'ensuivît de fistule, pensant que ce conduit se réunissait avec une entière facilité. Mais Percy avait été certainement induit en erreur, et dans tous les cas où il n'a pas vu de fistule suivre ces sortes de lésions, c'est que le conduit de Sténon avait été respecté. Un habile chirurgien, M. Blandin, a démontré clairement que ce conduit devait être rarement lésé à cause des protections qui l'entourent, et principalement de l'os de la pommette.

Mais si les cas de lésion de ce conduit fortuitement arrivée peuvent se compter, il n'en est pas de même de ceux qui ont été produits par l'art ou qui sont les résultats d'un abcès. Ce conduit peut être divisé pendant une extirpation ou dans l'ouverture d'un abcès, et s'il faut dire ici toute ma pensée, je crois que, dans la plupart des abcès développés dans l'épaisseur de la joue et qui ont été suivis de fistules salivaires, le plus sou-

vent celles-ci ont été produites par l'incision du chirurgien. C'est ce que les faits suivants nous semblent démontrer. Cependant, le conduit peut aussi être détruit par un abcès qui se prolonge de la bouche dans son intérieur, soit qu'une inflammation aphtheuse, syphilitique ou mercurielle en ait été la cause.

L'orifice buccal du conduit de Sténon peut-il s'oblitérer comme celui de Warthon, et donner lieu ainsi à une fistule salivaire par suite de l'accumulation de la salive? je le crois; mais alors la dilatation doit être nécessairement moindre que dans la grenouillette à cause des dispositions anatomiques, et principalement de l'inextensibilité du conduit de Sténon; enfin il peut encore être le siège d'un abcès ou présenter une altération quelconque de ses parois.

Morand (*Mémoire de l'Académie de chirurgie*), rapporte qu'un peintre qui lui avait été recommandé par le prince de Carrignan, portait depuis une année une fistule salivaire, survenue à la suite de l'ouverture artificielle d'un abcès. La quantité de salive était si considérable que le malade était obligé pour vaquer à ses occupations, de porter un petit bassin en forme de plat à barbe contenant une éponge, destinée à absorber la salive.

Monro rapporte qu'un jeune homme qui fit une course à cheval pendant la nuit fut affecté d'une tumeur dure, située à la partie moyenne de la joue gauche, et fut atteint de fistule salivaire, après l'ouverture de cet abcès qui fut faite par l'intérieur de la bouche; il fit ensuite une ouverture extérieure pour dégorger les tissus, et appliqua des caustiques afin de détruire des nodosités.

Enfin, le fait que nous avons rapporté paraît avoir débuté par une inflammation du tissu cellulaire suivie d'une fistule par suite de l'incision.

Comme on le voit, ces fistules salivaires survinrent à la suite d'une incision, et c'est en vain, je pense, que pour expliquer leur production on en appelle à l'inflammation, car on sait que l'inflammation qui se développe autour des conduits les mé-

nage en général; à plus forte raison cela doit il avoir lieu pour le conduit de Sténon qui offre déjà une grande résistance.

La section de ce conduit est au contraire facile lorsqu'il existe une inflammation à ses environs, parce qu'il ne peut plus fuir, sans doute aussi parce que l'inflammation du tissu cellulaire placé derrière lui le pousse en avant et le rend plus accessible à l'instrument tranchant.

Comment peuvent se guérir les fistules du conduit de Sténon? Lorsque le conduit a été divisé incomplètement, peut-on obtenir l'adhésion des bords de la plaie? je crois qu'il est bien difficile si non impossible que des lèvres si minces puissent être mises en contact, ne pouvant agir d'ailleurs directement sur elles. La salive du reste le parcourt sans cesse et tend à se porter à l'extérieur où dans le tissu cellulaire ambiant, à moins qu'on ne suppose qu'une petite poche puisse se former autour de la plaie, et qu'à la faveur de ce réservoir accidentel, la salive rentre dans le conduit, comme cela s'est vu pour d'autres canaux. Mais lorsqu'il a été complètement coupé, on ne peut pas espérer de rétablir le cours de la salive par les voies ordinaires, car la portion buccale s'oblitère, où du moins la continuité ne peut plus être rétablie entre les deux bouts du conduit divisé : aussi tous les procédés opératoires doivent-ils se confondre en un seul, l'établissement d'une voie artificielle, et nous verrons que le procédé de Louis qui a pour but de rétablir les voies naturelles est plutôt une idée ingénieuse qu'une application utile en chirurgie : car outre que dans la plupart des cas il est difficile de rétablir les voies du conduit de Warthon dans une grenouillette commençante, il est d'autant plus difficile de ramener le conduit de Sténon à son état naturel par le cathétérisme à cause des altérations qui doivent toujours exister et aussi parce qu'il n'est jamais aussi facile d'agir sur lui que sur le premier dans la grenouillette. Aussi fait-on dans celui-ci une perte de substance, au lieu de songer à le dilater; bien pénétré que le chirurgien y perdrait ses efforts.

Soit que le conduit de Sténon ait été divisé par un coup de

sabre comme Helvétius en rapporte un exemple dans les mémoires de l'Académie des sciences, année 1719, soit par les andouillettes d'un cerf, comme Duphénix en cite un exemple, soit par tout autre instrument, la salive s'écoule à l'extérieur mêlée à du sang ou à du pus, suivant la cause, la durée de la maladie, souvent seule et pure, et elle baigne les appareils, les vêtements d'une manière continue, et avec plus de force pendant le repas, lorsque la sécrétion est excitée. Si les membres de l'ancienne Académie de chirurgie ont décrit avec un grand soin les procédés opératoires qu'exige cette affection, ils ont laissé à désirer, je crois du moins, sur les symptômes qui l'accompagnent.

C'est ainsi qu'ils n'ont pas dit si le liquide salivaire pouvait être versé dans une poche entourée d'une membrane avant d'être porté à l'extérieur, et qu'ils n'ont pas noté que dans d'autres cas le liquide est versé immédiatement à la surface de la peau, comme cela se voit dans la lésion du conduit au devant du muscle masséter. Dans le dernier cas, le liquide peut être versé sans intermittence; dans le premier au contraire le liquide peut s'accumuler pendant un temps variable dans cette espèce de réservoir, avant d'être versé sur les téguments; c'est le trop plein qui est expulsé : l'on comprend alors que pendant la mastication où d'autres mouvemens des mâchoires, le liquide coule plus abondamment.

Il résulte de là aussi qu'en connaissant superficiellement le mal, on peut croire avoir affaire seulement à un abcès fistuleux, compliqué de la lésion d'un des os de la face, ou à un abcès scrofuleux. Cette erreur nous l'aurions certainement commise chez le 2e malade, sans un examen attentif.

La quantité de salive qui est versée à l'extérieur est tellement disproportionnée avec le trajet fistuleux, que l'on ne peut croire, en y réfléchissant, que la totalité de ce liquide soit entretenue par la membrane qui le tapisse; c'est ainsi que dans le fait rapporté par Helvétius, il resta une petite fistule par laquelle, chaque fois que le malade mangeait, il sortait une abondance

prodigieuse de salive, jusqu'à mouiller plusieurs serviettes pendant les repas qui n'étaient pas fort longs.

Au reste, dans les fistules de la glande on remarque la sortie d'une grande quantité de salive : c'est ainsi que Amb. Paré rapporte qu'un homme qui avait reçu un coup d'épée, laissait écouler par une fistule du volume d'une épingle, une quantité considérable de salive en parlant ou en mangeant.

Lorsqu'il s'agit d'une fistule de la glande, on doit avoir pour but d'oblitérer les conduits, d'atrophier les granulations du lobule lésé, de les rendre inaptes à la sécrétion.

Aussi voit-on que tous les moyens qu'on a mis en usage souvent sans savoir ce qui se passerait, ont eu pour but de déterminer l'inflammation de ces parties, et partant la guérison par oblitération. C'est ainsi que Ambroise Paré cautérisait le fond de l'ulcère avec de l'eau forte et quelquefois avec de la poudre de vitriol brûlé dont l'emploi fut quelquefois couronné de succès. Mais des moyens plus doux, également rationnels et qui arrivent au même but, nous paraissent préférables à ceux qu'indique ce grand chirurgien.

J'aimerais mieux employer le procédé plus simple mais également efficace que Fabrice d'Aquapendante mettait en usage dans les fistules salivaires qu'il a observées *auprès des oreilles*, par suite de plaie consistant dans un petit trou imperceptible et d'où s'écoulait une eau limpide qu'il comparait aux larmes. Il avouait ne pas savoir d'où venait ce liquide, *undè et quomodo fluat, ego... nescio...* Eh bien ! il tarissait la source de ce liquide par des compresses trempées dans les eaux thermales d'Appone ou par des cérats dessiccatifs. Il est évident que par la pression déterminée par les compresses et l'excitation des médicaments, il se développait une inflammation adhésive.

Chez un jeune homme chez lequel Ledrau avait fait l'ouverture d'un abcès développé dans les parotides, il persista une petite ouverture qui pendant environ trois semaines fournit une grande quantité de salive. Il comprima lui-même cet orifice avec un tampon de charpie trempé dans de l'eau-de-vie et avec

quatre compresses graduées maintenues par un bandage un peu serré. Cinq jours après l'emploi de cette compression, l'absence de tout aliment, excepté du bouillon, et le silence, l'ouverture se trouva complètement cicatrisée. La compression avait fait disparaître la fistule d'où sortait la salive.

Roonhuis, par l'application du fer rouge, a en vain espéré la guérison d'une fistule analogue à la précédente. Il ne put la guérir que par une compression fortement exercée sur la fistule, à l'aide d'un emplâtre agglutinatif composé de trois onces de résine de pin et d'une once d'huile de mastic.

Nous voyons que Beaupré a guéri une fistule salivaire parotidienne survenue à la suite de la gangrène par une simple compression.

Le traitement de ces fistules doit donc se borner à empêcher l'écoulement de la salive par une compression assez forte pour s'opposer à l'arrivée du sang au point qui sécrète, et obtenir l'oblitération des conduits à la faveur de la suppression de ce liquide, qui alors ne porte plus obstacle par son passage à l'inflammation adhésive.

La cautérisation seule, quelle qu'elle soit, ne peut que difficilement amener la guérison, parce qu'elle agit ou superficiellement ou trop profondément, et qu'alors en produisant la gangrène, elle peut déterminer de nouvelles fistules. Aussi n'avons-nous pas été étonnés de l'insuccès de Roonhuis.

C'est donc à une cautérisation superficielle par le nitrate d'argent, mais aidée de la compression, qu'il faut recourir : employée seule elle doit produire un afflux de sang, augmenter la sécrétion, empêcher la guérison; et si momentanément la fistule paraît guérie, lorsque l'escharre tombe, le liquide coule plus abondamment que jamais.

On peut établir en proposition, que *la compression des fistules de la glande parotide paraît être le seul moyen capable d'amener la guérison, pourvu qu'il soit bien appliqué.*

Si les fistules de la glande parotide peuvent guérir par la compression, en est-il de même pour celles du conduit de Sténon?

Les faits lui sont contraires, et le raisonnement ne peut l'appuyer, puisque la compression exercée sur l'orifice ou entre lui et la glande ne peut que produire des effets contraires aux intentions du chirurgien.

Je crois peu aux guérisons de fistules du conduit de Sténon, attribuées à l'agrandissement de l'ouverture par le moyen d'une fente faite avec le précipité rouge et l'esprit de vitriol, car les callosités détruites, il faut encore ouvrir une voie à la salive.

Il faut donc rétablir le cours de la salive par une route artificielle : car je comprends à peine le cas où le procédé de Louis puisse être mis en usage ; on voit en effet, si on étudie les divers procédés qui tous ont eu pour but de rétablir son cours, qu'ils n'ont été suivis de succès que par la formation d'un conduit accidentel.

La cautérisation, le séton et ses nombreuses modifications sont fondés sur ce principe.

Nous devons insister sur une vue pratique qui n'a été développée dans aucun ouvrage ni même indiquée ; c'est l'état des parties sur lesquelles on opère. Lorsque la peau est saine, qu'elle n'offre qu'une ouverture fistuleuse, il suffit d'établir une voie artificielle à la salive par le procédé le plus sûr et le plus prompt ; mais lorsque la peau est décollée et que depuis long-temps une poche organisée est établie, on doit circonscrire dans deux incisions semi-elliptiques toutes les parties altérées et peu propres à contracter une adhésion, les enlever, tailler un lambeau aux dépens des parties environnantes, et mieux décoller celles-ci afin qu'elles puissent prêter pour pouvoir se réunir par des points de suture.

Cette opération permet, dis-je, d'agir sur les parties profondes de la joue, d'enlever la membrane organisée et de faire une perte de substance le plus près des arcades dentaires, parce qu'alors, par l'effort de la cicatrice, les parties molles se rapprochent moins aisément et la perte de substance produit plus sûrement une ouverture durable.

Ainsi, s'il existe une seule ouverture à la peau, il est indis-

pensable de l'agrandir par une simple incision, de réunir la plaie extérieure par des points de suture, et placer dans un des angles de la plaie une mèche, qui sera tellement disposée que le bout buccal pourra se nouer à l'extérieur avec le bout jugal. Quelques jours suffiront pour organiser l'ouverture interne, et tous les jours on tirera le séton de dehors en dedans, en faisant cicatriser l'extérieur au moyen de la compression.

Si on ne pratiquait pas une perte de substance au dedans de la bouche, le séton et les moyens qu'on mettrait en usage pourraient bien demeurer sans résultats satisfaisants.

Nous venons de voir qu'on se comporte de la même manière lorsqu'on procède d'abord à l'enlèvement des parties altérées.

Mais peut-on établir la perforation dans tous les points du trajet du conduit de Sténon? C'est ce qui me semble mis hors de doute par les faits, puisqu'on peut établir une voie artificielle à la salive, même à travers le masséter, ainsi que l'ont fait Duphénix et Coutavoz.

Parmi ceux qui ont obtenu la guérison sans perte de substance, il faut ranger Duphénix, Petit, Morand, Mouro, de Guise.

D'autres chirurgiens ont guéri en pratiquant une perte de substance avec le fer rouge. Il est rapporté page 446, vol. III des *Mémoires de l'Académie de Chirurgie*, que Deroy avait eu l'intention d'abord de guérir une fistule au moyen d'une perte de substance faite avec l'instrument tranchant, mais il préféra à celui-ci le fer rouge, pour éviter une cicatrisation trop prompte, et il se servit pour la pratiquer de l'instrument qu'on employait pour perforer l'os unguis dans la fistule lacrymale.

Que dire de la compression? si ce n'est de la blâmer, puisqu'on ne peut rétablir le cours de la salive dans le conduit, soit qu'on comprime sur l'ouverture, soit entre elle et la glande. On voit d'ailleurs par les faits de Duphénix et Maisonneuve combien la rétention de la salive dans la glande peut donner lieu à de graves accidents, bien que le premier ait obtenu une guérison, mais longue et entravée.

Duphénix, qui comprimait fortement l'ouverture de la fistule,

rapporte qu'on voyait la salive suinter à travers la peau de la parotide sous forme de gouttelettes (1).

Il résulte de nos réflexions sur les fistules salivaires.

1° Que les fistules de la glande parotide se guérissent par une simple compression exercée régulièrement sur l'ouverture fistuleuse, et pendant assez de temps pour oblitérer les conduits excréteurs et atrophier les lobules d'où ils naissent.

2° Que la cautérisation seule ne peut faire obtenir la guérison de ces mêmes fistules, car elle tend à appeler l'afflux du sang, à augmenter par conséquent la sécrétion salivaire, et partant s'oppose à la guérison, puisque le liquide coule plus abondamment après la chute de l'escarre qu'auparavant.

3° Que les plaies du conduit de Sténon sont plus rares qu'un chirurgien célèbre ne l'avait pensé sans doute à cause de la protection que lui offrent les saillies osseuses qui l'entourent.

4° Que la compression exercée entre la parotide ou sur cette glande elle-même dans les fistules de ce conduit, ne peut que donner lieu à des accidents plus ou moins graves, sans pouvoir amener la guérison ; c'est ce que les observations publiées par Duphenix et Maisonneuve ont prouvé, bien que ce moyen ait réussi entre les mains d'un de ces chirurgiens, après d'assez graves accidents, il est vrai.

5° Que le séton, la ponction, les boutons métalliques, les mèches introduites de différentes manières, ont tous pour but de rétablir le cours de la salive par une route artificielle. (M. Marjolin m'a dit avoir rencontré sur un cadavre un bouton métallique qui avait été placé dans l'épaisseur de la joue et qui paraissait avoir été destiné à rétablir le cours de la salive.

6° Que malgré les succès de Petit, de Morand, de Monro, etc., il n'est pas moins vrai que le procédé par lequel on détermine une perte de substance dans les parties molles est plus rationnel, et doit être suivi de succès plus constants.

7° Qu'une seule incision assez étendue pour agir sur les

(1) *Mém. de l'Acad.*, vol. III, p. 433.

parties profondes de la joue, est suffisante pour guérir les fistules salivaires lorsqu'elles ne sont pas compliquées, et qu'au contraire lorsque la peau est altérée, décollée et dénudée au point de ne pouvoir se réunir aux parties voisines, il faut circonscrire toute la portion malade par deux incisions semi-elliptiques, l'enlever, tailler des lambeaux, ou décoller les parties molles pour qu'elles puissent prêter, et les maintenir en contact à l'aide de points de suture, après toutefois avoir placé une petite mèche ou un fil dans l'angle inférieur de la plaie.

Recherches pratiques sur l'inspection et la mensuration de la poitrine, considérées comme moyens diagnostiques complémentaires de la percussion et de l'auscultation,

Par **Eug. J. Woillez**, *médecin de la maison d'aliénés de Clermont*, etc. (1).

Examen par M. Valleix.

Nous avons, dans un des précédents numéros, annoncé à nos lecteurs la publication de cet ouvrage; mais forcé alors de le faire d'une manière très succincte, nous sentons le besoin d'y revenir aujourd'hui. Il s'agit, en effet, d'un travail d'observation exacte et rigoureuse sur un sujet tellement négligé jusqu'à ce jour, qu'on peut le regarder comme nouveau. De tels ouvrages sont trop rares et intéressent trop tous ceux qui croient à l'avenir de la science, pour que nous nous contentions de la simple mention que nous en avons faite. Lorsqu'un auteur se présente avec des faits observés consciencieusement et analysés avec soin, il a droit à un examen sérieux et approfondi, et il importe de rendre publics, autant que possible, les résultats auxquels l'ont

(1) Paris, 1837, in-8. Chez Béchet jeune.

conduit ses observations, afin de les appliquer promptement à la pratique si leur valeur est réelle, ou de les rejeter de la science si l'auteur a été induit en erreur par de fausses apparences. Tel est, en définitive, le but de la critique impartiale, de la critique telle que nous l'avons toujours entendue et telle que nous l'entendrons toujours, évitant avec un soin égal l'enthousiasme fanatique des uns et l'indifférence scientifique des autres.

Le titre modeste que M. Woillez a choisi pour son ouvrage, en indique clairement le but et la portée. Il s'agit de compléter les moyens de diagnostic des maladies de poitrine, c'est à dire, d'ajouter à la percussion et à l'auscultation, ces précieuses conquêtes des temps modernes, l'inspection et la mensuration du thorax, dont la valeur n'avait pas été, jusqu'à ce jour, convenablement appréciée. Quelques personnes, pleines de confiance dans les deux premiers moyens dont toute l'importance leur est connue, seront peut-être étonnées qu'on ait cru pouvoir ajouter à la certitude du diagnostic des affections thoraciques, et découvrir par d'autres procédés ce qui aurait échappé à la percussion et à l'auscultation. D'autres demanderont si la valeur des résultats obtenus par M. Woillez est assez grande pour l'excuser d'avoir ajouté de nouvelles difficultés à l'exploration de la poitrine déjà longue et difficile. Mais élever de semblables objections ce serait prouver qu'on méconnaît l'utilité de l'observation exacte; on verra dans le courant de cette analyse que l'inspection et la mensuration de la poitrine peuvent être d'un grand secours dans des cas assez obscurs; les recherches récentes de M. Louis sur l'emphysème pulmonaire ont d'ailleurs fait voir combien la connaissance des déformations du thorax est utile dans le diagnostic de cette maladie. Quant aux difficultés ajoutées à l'exploration, elles ne sauraient entrer en ligne de compte, puisqu'avant tout et à tout prix la science demande des observations complètes. Voyons donc comment M. Woillez a envisagé et traité son sujet, et laissons-le exposer lui-même le plan qu'il a suivi :

« Pensant, dit-il, que la valeur diagnostique de ces deux

moyens (l'inspection et la mensuration de la poitrine) ne pourrait être rigoureusement appréciée que lorsque leurs résultats, chez les sujets sains, seraient bien établis.... j'ai recueilli sans aucun choix les deux cents observations qui servent de base à ces recherches. J'ai pu explorer de la sorte deux classes d'individus, comprenant : l'un, les sujets exempts de symptômes thoraciques, tant au moment de l'interrogatoire qu'à une époque plus ou moins éloignée; l'autre, ceux qui avaient éprouvé quelque maladie de poitrine ou qui s'en trouvaient atteints au moment de l'exploration. Les premiers m'ont fourni les données nécessaires à l'étude de la forme et des dimensions du thorax dans l'état physiologique; les seconds des données analogues pour l'ordre pathologique ».

L'auteur, fidèle à cette division si naturelle, a commencé par l'analyse des observations prises sur les sujets exempts de maladies thoraciques, observations qu'il a présentées sous le titre de *Faits physiologiques*, par opposition aux *Faits pathologiques* qui les suivent, c'est à dire aux cas dans lesquels existait une affection capable de déformer la poitrine. Il a enfin, dans un *résumé général* qui forme la seconde partie de son ouvrage, présenté un ensemble des inductions qu'on pouvait tirer de ces deux séries de faits. Avant d'apprécier la valeur de cette méthode d'exposition, nous allons examiner avec quelques détails les principaux points traités dans le corps de l'ouvrage.

Pour montrer tout de suite dans quel esprit ce travail a été conçu, il suffira de faire connaître en peu de mots la manière d'observer de M. Woillez. Il avait soin de noter auprès de chaque malade : *son âge, sa taille, sa force musculaire, son degré d'embonpoint, sa profession actuelle* ou *ses professions antérieures, ses habitudes*; il remarquait principalement *si le sujet était droitier ou gaucher,* circonstance qui, ainsi qu'on le verra plus tard, influe beaucoup, non seulement sur la conformation de la poitrine, mais encore sur les dimensions de ses deux moitiés latérales. L'auteur prenait ensuite des renseignements détaillés sur les *maladies antérieures* qui avaient pu

altérer plus ou moins immédiatement la forme des parois thoraciques. Il s'informait de la *santé des parents*, de *l'état habituel de la respiration* du malade, de l'existence ou de l'absence de la *toux*, de *l'état habituel des battements du cœur*. Il prenait note de la *maladie actuelle*, se bornant à l'indiquer lorsqu'elle était étrangère à la poitrine, et la décrivant avec soin dans le cas contraire. Enfin, M. Woillez terminait cette exploration détaillée par l'*inspection* et la *mensuration* de la poitrine; puis, des résultats de ce double examen, il rapprochait ceux qu'avaient donnés la *percussion* et l'*auscultation*, et quelquefois aussi ceux que pouvait fournir la *palpation*.

Nous sommes entré dans ces longs détails sur la manière d'observer de M. Woillez pour deux motifs : 1° parce que, selon nous, c'est sur sa méthode d'observation qu'on peut le plus facilement et avec plus de sûreté juger un auteur; et 2° parce que nous tenons à faire voir combien les faits présentés dans cet ouvrage diffèrent de ceux qu'on avait déjà recueillis sur le même sujet. Dans ces derniers, en effet, on s'est généralement borné à indiquer l'état actuel de santé des individus et à mesurer la circonférence et les diamètres de la poitrine; or, on voit déjà à quelles erreurs peut conduire une observation aussi superficielle, puisque chacun sait aujourd'hui qu'un assez grand nombre de circonstances antécédentes peuvent avoir eu une influence marquée sur la conformation et sur les dimensions de la cavité thoracique. M. Woillez a évité cet écueil, et par là se trouve expliquée une grande différence entre les résultats de ses recherches et ceux que nous ont fait connaître les auteurs qui l'ont précédé.

Nous ne prétendons pas, néanmoins, que ses observations soient tout à fait complètes, et que, s'il avait à en recueillir d'autres du même genre, on ne pût lui indiquer quelques nouveaux points à examiner. Il est impossible que sur un sujet aussi nouveau on arrive du premier coup à la perfection : il suffit de jeter un coup d'œil sur les observations que, dans ce temps de progrès, chaque jour nous amène sur les sujets les plus connus,

pour voir combien on a pu ajouter aux faits qui semblaient recueillis de la manière la plus parfaite. Nous dirons donc, sans crainte de paraître trop exigeants, qu'aux détails dont sont remplies les observations rapportées par M. Woillez, et qui sont, il faut le dire, de beaucoup les plus importants, nous aurions aimé à lui en voir joindre quelques autres qui, sans être capitaux, nous semblent avoir leur degré d'intérêt. C'est ainsi qu'on pourrait lui demander pourquoi il n'a pas donné les éléments de la constitution des sujets, et pourquoi surtout il n'a pas indiqué la conformation des autres parties du squelette. Ce dernier point nous paraît d'une assez grande importance; il eût été bon de savoir quel rapport il pouvait exister entre la bonne et la mauvaise conformation du thorax et celle des autres parties du corps; et, si les recherches avaient démontré qu'il n'en existait aucun, ce serait du moins une question jugée, sur laquelle il serait inutile de revenir. Mais c'est trop nous arrêter à des objets tout à fait secondaires, et nous nous hâtons d'arriver au corps de l'ouvrage.

Un premier fait qui frappe dans l'examen de la poitrine à l'état physiologique, c'est à dire chez les sujets bien portants, c'est la rareté de sa *conformation parfaite*, conformation dont l'auteur trace le tableau suivant : « Lorsque la poitrine est *bien conformée*, son diamètre transverse paraît plus étendu, à l'œil, que l'antérieur. La région sternaire est creusée d'un sillon plus ou moins prononcé, plus marqué dans la région inférieure, souvent nul supérieurement, quelquefois même remplacé par une *légère* saillie; la colonne vertébrale n'offre aucune incurvation antérieure ou latérale, et le sillon vertébral, médiocrement convexe de haut en bas, est plus ou moins profond; les régions latérales, antérieures ou postérieures, exactement symétriques dans toutes leurs parties, sont semblables dans leur forme ; enfin, les surfaces latérales externes de la poitrine paraissent être à égale distance de la ligne médiane, ainsi que les mamelons qui sont situés à une même hauteur, au niveau de la quatrième côte ou du quatrième espace intercostal. » Encore une légère omission à re-

procher ici à M. Woillez ; il a oublié de faire mention du léger relief que font les côtes dans l'état normal du thorax ; ce relief est dû à l'enfoncement en forme de sillon de chaque espace intercostal ; et s'il est vrai de dire que quelquefois l'embonpoint du sujet s'oppose à ce que l'existence de ce sillon soit constatée, au moins ne le voit-on jamais, hors les cas de conformation vicieuse, remplacé par une saillie. Cette omission, au reste, est réparée dans le cours de l'ouvrage, où M. Woillez tire des circonstances pratiques très intéressantes de l'état de saillie ou de dépression des espaces intercostaux.

La configuration parfaite de la poitrine est, disions-nous tout à l'heure, assez rare ; c'est ce que prouvent les faits recueillis par l'auteur, puisque, sur 197 sujets, 41 seulement, ou environ la cinquième partie, la présentaient d'une manière évidente. Or, il résulte de l'analyse des mêmes faits que c'est parmi les sujets les plus jeunes, c'est à dire de 15 à 30 ans (1), que se trouvaient le plus grand nombre de poitrines bien conformées, en sorte que l'influence de l'âge avancé sur la mauvaise configuration du thorax est hors de doute. Parmi les professions, celles qui exigent le plus grand développement de forces musculaires ont fourni le plus grand nombre de cas de déformations ; et, d'un autre côté, il est remarquable que pas un seul des gauchers qui se sont offerts à l'observation de l'auteur n'ait figuré parmi les cas de poitrine régulièrement conformée ; ils présentent tous une *hétéromorphie* (2) qui paraît leur être particulière, et que nous signalerons bientôt.

Chez les 132 sujets bien portants dont la poitrine n'était pas parfaitement conformée, on trouvait des dépressions ou des saillies, générales ou partielles, auxquelles M. Woillez a donné le nom générique d'*hétéromorphies physiologiques*. Ainsi, chez quelques uns on observait une *saillie sternaire*, siégeant à la

(1) Il faut noter que l'auteur a recueilli ses observations sur des sujets âgés de quinze ans au moins.

(2) Cette expression est employée par l'auteur pour éviter les circonlocutions.

partie supérieure du sternum et dans le point où les deux premières pièces de cet os sont articulées ; cette saillie, qui paraît due à l'action prolongée des efforts musculaires occasionnés par les professions pénibles, ne doit donc causer aucune inquiétude tant qu'elle n'est pas exagérée. Les mêmes réflexions s'appliquent aux *dépressions sternaires*, qui siègent à la partie inférieure de l'os, qui sont loin d'être toujours congénitales, et qui sont dues, non à la pression long-temps continuée d'un corps dur sur la poitrine, mais à l'action violente et répétée des muscles.

De toutes les saillies qui peuvent se montrer sur le thorax dans l'état physiologique, il n'en est certainement point qu'il soit plus utile de connaître que celles qui siègent sur la région latérale antérieure gauche. En effet, outre qu'elle peut être déformées par les maladies du poumon, cette région a encore à craindre l'influence des affections d'un autre organe qu'elle renferme tout entier : c'est le cœur. On sait aujourd'hui qu'un des principaux signes de la péricardite est la voussure de la région précordiale. Or, qui ne sent combien il importe de savoir que chez des sujets parfaitement bien portants, il peut exister, soit au dessus du mamelon, soit à son niveau et au dessous, une saillie plus ou moins prononcée, semblable, au premier aspect, à la saillie pathologique. Et qu'on ne croie pas que ce vice de conformation soit rare, M. Woillez l'a rencontré 26 fois sur 100 environ. Si l'on doutait encore de la nécessité d'être instruit de ces faits, il suffirait d'un exemple pour en démontrer toute l'importance. On lit dans l'ouvrage de M. Bouillaud que sur 154 sujets affectés d'hypertrophie du cœur, 7 ont présenté une saillie de la région précordiale. Ignorant entièrement l'existence des saillies physiologiques, M. Bouillaud n'a pas hésité à donner pour cause à cette voussure l'hypertrophie du cœur elle-même. Mais qui nous dit qu'en pareil cas il n'y avait pas une simple coïncidence entre la saillie et l'hypertrophie? Nous sommes d'autant plus autorisé à élever cette objection, que la proportion des voussures est moindre dans les cas cités par M. Bouillaud que dans

ceux qui sont présentés par M. Woillez, et dans lesquels il n'existait aucune augmentation de volume du cœur.

Il est un cas où l'existence d'une saillie physiologique au niveau du mamelon gauche pourrait donner lieu à un diagnostic erroné; c'est lorsque cette saillie s'accompagne d'un son obscur dans le lieu qu'elle occupe. Pour éviter l'erreur, il suffit d'examiner l'épaisseur des parties molles. M. Woillez a trouvé, en effet, que dans quelques cas la voussure apparente était formée par le muscle grand pectoral ayant acquis un développement insolite, et c'est là précisément le défaut de conformation présenté par les gauchers, dont les muscles plus exercés à gauche présentaient une épaisseur plus grande. Mais lorsque la voussure est due à la saillie du squelette lui-même, comment la distinguer de celle que produisent les affections thoraciques? La dépression ou la saillie des espaces intercostaux vient ici en aide à l'observateur. Si la voussure est physiologique, la dépression naturelle de ces espaces sera conservée; si elle est pathologique, on les verra ou on les sentira, suivant que le sujet aura peu ou beaucoup d'embonpoint, faire saillie entre les côtes, ou du moins s'élever à leur niveau. C'est ce qu'on remarque dans la péricardite et dans l'emphysème pulmonaire. Il est donc absolument indispensable dans tous les cas où la poitrine présente une saillie générale ou partielle, de noter l'état des espaces intercostaux, et le négliger serait dorénavant une omission des plus graves dans une observation.

Si les saillies antérieures du côté gauche sont très fréquentes, il n'en est pas de même de celles du côté droit. M. Woillez n'a, en effet, rencontré que deux cas de ce genre, en sorte que si une voussure venait à se rencontrer à droite et en avant, elle devrait fortement fixer l'attention, puisque, selon les probabilités, elle annoncerait un état pathologique. En revanche (1), le côté droit

(1) Nous sommes forcés par les bornes de cet article, qui ne nous permettent que de mentionner les points les plus importants, de passer sous silence beaucoup d'autres hétéromorphies assez fréquentes, sur lesquelles M. Woillez a fourni des documents très précis, et que nous engageons beaucoup les cliniciens à étudier.

présente très fréquemment une saillie postérieure qui fait pour ainsi dire la contre-partie de la saillie antérieure gauche. On la trouve même un peu plus souvent que cette dernière, puisque l'auteur l'a rencontrée non plus 26, mais 29 fois sur cent. Les causes de cette voussure sont les mêmes que celles qui ont été indiquées plus haut, et les faits analysés par M. Woillez prouvent qu'elle ne dépend nullement de la déviation de la colonne vertébrale. Le côté postérieur gauche la présente très rarement; elle ne s'y est montrée que dans les cinq centièmes des cas, de manière qu'en renversant ce que nous avons dit pour la partie antérieure de la poitrine, on a la description des *hétéromorphies physiologiques* de la partie postérieure.

Jusqu'à présent nous n'avons parlé que des vices de conformation visibles, c'est à dire de la partie de l'ouvrage qui est du domaine de *l'inspection* de la poitrine; nous allons maintenant faire connaître les faits relatifs à la *mensuration*, et, comme pour les précédents, nous n'indiquerons que les principaux.

La capacité de la poitrine considérée d'une manière absolue varie beaucoup suivant les individus, et il est bien moins intéressant pour la pratique de connaître ces variations, que de savoir quels sont les rapports de l'étendue circulaire des deux portions latérales, dans l'état physiologique; c'est aussi sur ce point que nous allons insister (1). La première remarque à faire, c'est que dans la grande majorité des cas le côté droit est plus développé que le côté gauche. Le tableau suivant donné par M. Woillez fera parfaitement comprendre les choses.

(1) M. Woillez indique avec beaucoup de soin les précautions à prendre pour rechercher avec exactitude la circonférence du thorax; nous regrettons de ne pas pouvoir les reproduire ici. Disons seulement qu'une des recommandations sur lesquelles il insiste le plus, c'est de mesurer les deux côtés séparément.

INDICATION DES COTÉS.	NOMBRE des cas.	PROPORTION.
Côté droit plus étendu que le gauche.	97	0,72 $^{12}/_{13}$
Côtés égaux.	27	0,20 $^{4}/_{13}$
Côté gauche prédominant.	9	0,06 $^{10}/_{13}$
TOTAL.	133	

Dans la première catégorie de ces faits, la différence qui a existé à l'avantage du côté droit a varié de 1/2 centimètre à 3; dans un seul cas exceptionnel, elle a été de 5 centimètres. Les différences ordinaires étaient de 1, 1 1/2 et 2 centimètres, et l'on trouvait pour moyenne générale 1,4 centimètre.

Deux faits intéressants prouvent que la prédominance du côté droit est presque inhérente à la conformation de la poitrine chez les sujets droitiers. La première preuve est directe.

Dans les quarante-un cas de configuration régulière :

Le côté droit a été plus développé que le gauche de 1 à 3 centimètres chez 36 sujets.

Les deux côtés ont été égaux chez 5 sujets.

Dans aucun cas, il n'y a eu prédominance du côté gauche.

La seconde preuve, quoique indirecte, n'en a pas moins de valeur. Si, en effet, chez les droitiers, la bonne conformation du thorax s'accompagne de la prédominance du côté droit, les choses étant renversées chez les gauchers, on doit s'attendre à voir la mensuration fournir des résultats inverses; or, c'est précisément ce qui a lieu. Sur cinq gauchers, trois ont présenté la différence de capacité de 1 à 2 centimètres en faveur du côté gauche, et les deux autres avaient les deux côtés égaux. De ces deux derniers même, l'un avait eu une pleuro-pneumonie gauche

dont le résultat, après la guérison, avait dû être de rétrécir cette portion de la cavité thoracique. Les saillies latérales antérieures ou postérieures n'apportent quelques changements à ces résultats que lorsqu'elles sont considérables.

Les conséquences pratiques découlent naturellement de ces faits. Si on ne les avait pas présents à l'esprit, on pourrait croire que le côté droit est anormalement et pathologiquement développé dans des cas où il aurait, par exemple, deux ou trois centimètres de plus que le gauche, ce qui au contraire est un signe de bonne conformation. D'un autre côté, l'on pourrait négliger une différence d'un demi-centimètre en faveur de la moitié gauche; tandis que l'observateur prévenu la regarderait comme étant très probablement le produit d'un état morbide. L'égalité des deux côtés s'observe elle-même trop rarement pour qu'elle ne doive pas, lorsqu'elle existe, attirer fortement l'attention, et faire insister sur l'exploration du thorax. C'est à l'ignorance de ces faits qu'on doit attribuer la nullité ou la presque nullité des résultats obtenus par quelques praticiens, qui ont fait des recherches sur la capacité normale de la poitrine.

Quelque intéressante que soit la partie du travail de M. Woillez relative à l'état physiologique de la poitrine, et de quelque importance qu'elle soit pour l'observateur exact, les limites de cette analyse ne nous permettent pas de nous y arrêter davantage, et nous allons, en quelques mots, faire connaître les applications que l'auteur en a faites à la pathologie.

Après avoir ainsi établi sur la base solide de l'analyse des faits la conformation physiologique du thorax, M. Woillez pouvait aborder hardiment l'étude des déformations pathologiques; aussi voyons-nous que ses recherches n'ont pas eu seulement pour résultat de confirmer ce que l'observation antérieure nous avait appris d'une manière plus vague, mais qu'elles ont fait connaître des faits nouveaux et intéressants:

Dans les cas de bronchite aiguë ou chronique, le thorax ne présente ni saillie ni dépression particulière. Le petit article dans lequel M. Woillez parle de l'influence de l'hépatisation des

poumons sur la forme du thorax, ne contient pas un assez grand nombre de faits pour qu'on puisse en tirer des conclusions bien positives; aussi le passerons-nous sous silence. Quant à l'emphysème pulmonaire, les résultats obtenus par l'auteur sont tout à fait confirmatifs de ceux que M. Louis avait publiés dans *ses Recherches* sur cette maladie; toutefois M. Woillez a donné quelques aperçus nouveaux qui méritent d'être mentionnés. Ainsi, ayant observé que les saillies emphysémateuses étaient très fréquentes au côté gauche et antérieur de la poitrine, c'est à dire dans le point le plus ordinairement occupé par la saillie physiologique, il a été conduit à établir, d'une manière plus positive qu'on ne l'avait fait encore, la nécessité de constater l'état des espaces intercostaux, dont la dilatation jointe à la saillie partielle du thorax, dans un cas où il n'y a aucune matité, doit faire soupçonner l'existence de l'emphysème pulmonaire. Il faut dire néanmoins (et l'auteur est loin d'en disconvenir), qu'en pareil cas, la percussion et l'auscultation sont le complément indispensable de l'exploration, et que si l'on ne trouve pas, au niveau de la saillie, une sonorité plus grande et un murmure respiratoire plus faible que du côté opposé, dans les points correspondants, le diagnostic perd beaucoup de sa certitude. La percussion et l'auscultation peuvent seules d'ailleurs faire connaître, dans tous les cas, le degré auquel est parvenu l'emphysème. Que l'on suppose, en effet, ainsi que le remarque M. Woillez, un emphysème se développant au niveau d'une saillie physiologique; son premier effet sera de repousser en dehors les muscles intercostaux, et si l'on se borne alors à inspecter et à mesurer le thorax, on pourra croire que la dilatation des vésicules pulmonaires est assez considérable, non seulement pour faire saillir les espaces intercostaux, mais pour occasionner la courbure vicieuse des côtes. Or dans ce cas, en percutant, on n'obtiendra pas le son presque tympanique de l'emphysème très avancé, et en auscultant, on ne constatera pas un anéantissement presque complet du murmure respiratoire, ce qui suffira pour faire éviter l'erreur dans laquelle l'inspection et la mensuration du thorax auraient

pu faire tomber l'observateur. Ces faits, au reste, ne sont nullement contraires aux procédés étudiés par M. Woillez; ils prouvent seulement que dans la maladie dont il s'agit, comme dans les autres, nous devons employer, avec un soin égal, tous les moyens d'exploration dont nous pouvons disposer, et les faire concourir tous au même résultat : la sûreté du diagnostic.

Nous avons déjà indiqué les résultats négatifs obtenus par M. Woillez, relativement à l'influence de l'hypertrophie du cœur sur la forme de la poitrine. Nous n'y reviendrons pas ici, et nous ajouterons seulement quelques mots sur les effets de l'engorgement ou de la dilatation d'autres organes qui, bien que situés hors du thorax, n'en ont pas moins, dans ces cas, une influence manifeste sur sa conformation et sur sa capacité. Chacun sait que l'augmentation considérable de volume du foie a pour effet de dilater le côté droit de la poitrine à sa partie inférieure; mais on serait embarrassé pour constater cette dilatation si M. Woillez n'avait établi rigoureusement les rapports de capacité du côté droit et du côté gauche, et si nous ne savions qu'à l'état normal le premier peut avoir deux et demi et même trois centimètres de plus que le second. Aussi l'auteur ne considère-t-il le côté droit comme dilaté que lorsqu'il a dépassé cet excédant de capacité. L'effacement des espaces intercostaux devra encore être recherché ici.

L'article qui traite de l'*augmentation de volume de la rate* présente des considérations intéressantes et tout à fait nouvelles. On sait combien il est difficile de constater l'existence des engorgemens de cet organe. La rate, située profondément dans l'hypochondre gauche, se développe souvent de telle manière qu'il est impossible de la sentir par le palper, et que la percussion n'en indique l'accroissement que d'une manière très douteuse, si même elle n'est pas complètement inutile pour son exploration; c'est qu'au lieu de se porter vers l'abdomen, elle tend à refouler le diaphragme. Telle est la circonstance à laquelle il faut attribuer le peu de certitude des résultats obtenus par M. Louis dans ses recherches sur la fièvre typhoïde, relative

ment à l'engorgement de la rate. On sait en effet que cet observateur a été réduit à la supputer plutôt indirectement qu'à l'aide de l'observation directe. M. Woillez a trouvé qu'en pareil cas l'hypertrophie de la rate est impossible à constater par l'inspection, mais qu'à la mensuration elle est manifeste. On trouve alors, dit-il, l'étendue circulaire du côté gauche égale à celle du côté droit, et souvent même plus prononcée. Les faits qu'il fournit à l'appui sont très curieux. Dans les fièvres intermittentes, c'est lorsque le bord inférieur de la rate gagne le rebord des fausses côtes que les changements dans la mensuration ont lieu, et long-temps encore après que le palper cesse de faire sentir l'organe, la poitrine conserve sa dilatation. Les conséquences cliniques à tirer de ces faits se présentent d'elles-mêmes, et il serait inutile d'y insister.

Ce que nous venons de dire s'applique également à la dilatation de la partie inférieure gauche du thorax, dans les cas de météorisme de l'estomac. Ici même les faits sont plus curieux encore, puisque, dans une fièvre typhoïde, par exemple, on voit, lorsque le météorisme est assez prononcé pour que le son tympanique remonte jusqu'au mamelon gauche, le côté correspondant du thorax acquérir des dimensions aussi considérables que celles du côté droit, et cette dilatation diminuer et disparaître en même temps ou presque en même temps que le météorisme. Cette dernière circonstance distingue la dilatation due à la tympanite de celle qui appartient à l'hypertrophie de la rate; car, ainsi que nous l'avons vu plus haut, celle-ci disparaît lentement. Est-il nécessaire de faire remarquer que sans les recherches sur la capacité normale du thorax on n'eût jamais pu constater son accroissement pathologique en pareil cas?

Nous voudrions pouvoir ajouter à tous ces détails, qui nous paraissent néanmoins suffisants pour faire juger l'ouvrage consciencieux de M. Woillez, une analyse des articles consacrés à la pleurésie et à la péricardite. Mais, forcés de nous restreindre, nous nous bornerons à en recommander fortement la lecture, car ils renferment des considérations dignes de l'attention des observateurs.

Arrivés au terme de cet examen, nous devons faire connaître notre opinion sur la valeur des deux nouveaux moyens d'exploration soumis par M. Woillez à de si patientes et de si exactes recherches. Nous pensons que dans un assez bon nombre de cas, elles peuvent être d'un très grand secours à celui qui saura en faire usage; mais, et nous ne serons pas sans doute démenti par l'auteur, il faut convenir que leur importance est beaucoup moindre que celle de l'auscultation et de la percussion. Quelle qu'elle soit cependant, elle n'en doit pas être moins grande aux yeux de ceux qui savent combien il est important de ne rien négliger dans l'étude des faits particuliers, de l'exactitude desquels dépend la découverte des plus belles lois pathologiques.

D'une maladie des ligaments de la colonne vertébrale, considérée comme cause de paraplégie ;

par Aston **KEY** (1).

Les causes de la paraplégie sont ordinairement si obscures pendant la vie, et échappent si souvent après la mort aux recherches les plus attentives, que tous les faits qui peuvent jeter du jour sur cette maladie méritent d'être cités. Le diagnostic des causes de la paraplégie est difficile et incertain, et le traitement conseillé par les auteurs est plus empirique que rationnel. Les observations suivantes, en appelant d'autres faits, serviront à tracer le diagnostic différentiel des nombreuses maladies de la moelle épinière et du cerveau qui donnent lieu à la paralysie.

Obs. I. Samuel D., âgé de 48 ans, de constitution robuste, entra à l'hôpital le 21 octobre 1835, pour un rétrécissement de l'urètre et une fistule au périnée. Ce rétrécissement le tourmentait beaucoup depuis 7 ans. Lors de son entrée à l'hôpital, les urines, qui étaient

(1) Extrait de *Guy's hospital Reports*, avril 1838.

naturelles pour la quantité et la qualité, passaient presque toutes par l'ouverture du périnée : le rétrécissement permettait à peine l'introduction de la plus petite bougie; grace à l'emploi des sondes, et à l'administration du camphre et de la jusquiame, le soulagement fut rapide, et le canal de l'urètre redevint libre. Vers le 8 novembre, le malade se plaignit de malaise général; il eut du délire et de la fièvre la nuit: les extrémités étaient froides. Ces symptômes cédèrent aux sinapismes, à l'opium, à l'ammoniaque et à des frictions irritantes derrière le cou; il alla mieux jusqu'au 28, mais il s'aperçut alors qu'il ne pouvait presque plus remuer la jambe droite.(Ventouses scarifiées, vésicatoires aux lombes.) La fièvre revint avec le délire; la sécrétion urinaire diminua, il y eut de la douleur dans les deux reins, surtout dans le gauche. Dans la seconde semaine de décembre, la paralysie gagna la jambe gauche; le mouvement était presque impossible, la sensibilité était seulement diminuée. Le 25, il survint de la diarrhée, et les phénomènes généraux s'aggravèrent; les forces se perdirent rapidement, et la mort eut lieu le 3 janvier.

Autopsie. Les organes de la poitrine sont sains, ainsi que ceux de l'abdomen, à l'exception du colon. Celui-ci était enflammé à sa face interne, et ulcéré dans une grande étendue. Le rectum présentait près de l'anus de nombreuses et récentes ulcérations. Les deux reins étaient gorgés de sang : dans l'un on voyait deux ou trois petits points de suppuration; leur substance était ferme, la vessie était très épaissie, un vaste abcès s'était formé dans le psoas, et s'étendait depuis son origine jusqu'à son insertion; il communiquait avec un abcès de l'articulation coxo-fémorale dont les ligaments ronds et les cartilages articulaires étaient en partie détruits par l'ulcération. La tête du fémur était gonflée, et le col du fémur était entouré de dépôts osseux de formation ancienne; les vertèbres n'étaient point érodées. Le corps des vertèbres lombaires était recouvert de saillies osseuses irrégulières, et les cartilages intervertébraux faisaient une saillie plus grande qu'à l'état normal. Dans le canal médullaire, *les ligaments qui recouvrent les cartilages intervertébraux, entre les seconde et troisième vertèbres lombaires, étaient indurés et proéminents : ils s'avançaient dans le canal au point de diminuer son diamètre d'un tiers et de comprimer notablement la moelle épinière.*

Obs. II. George Wecks, âgé de 44 ans, fut admis à l'hôpital le 6 juillet 1836. Un an auparavant, après une marche forcée, par une température très chaude, il éprouva dans le genou gauche, puis dans le pied, un sentiment de froid, d'engourdissement et de fai-

blesse. Au bout d'une semaine ou deux, la jambe droite se prit de même, et les mouvements déterminaient une vive douleur dans la hanche. Il continua cependant à travailler, avec des alternatives de mieux et de pire; mais quelques jours avant son admission, il s'alita. Depuis deux mois, il avait de la peine à retenir les garderobes; quand on le vit pour la première fois, les extrémités inférieures, surtout la gauche, avaient complètement perdu le mouvement. Il y avait de l'engourdissement et un sentiment de fourmillement, et par intervalles des douleurs dans les lombes; la vessie ne se vidait que goutte à goutte; les selles étaient souvent involontaires, les appétits sexuels étaient nuls; ni les mouvements ni la pression ne déterminaient de douleur dans le dos; point de céphalalgie, mais quelquefois des vertiges. Pas de faiblesse dans les bras. Appétit conservé.

Voici les changements qui survinrent pendant le mois d'août : douleurs vives dans la région de la vessie, urines noires, d'odeur fortement ammoniacale, puis troubles et purulentes, sortant goutte à goutte, et parfois seulement avec la sonde. Selles involontaires, escarrhe au sacrum, œdème des jambes, paraplégie. 14 août, vomissements, fièvre, suppuration abondante, sueurs visqueuses. Mort le 21 août.

Autopsie. Dernier degré du marasme; large et profonde escarrhe au sacrum, circonscrite par des parties enflammées. Un peu de sérosité dans le cerveau; cœur assez volumineux; quelques points purulents existent dans le rein : la vessie et les uretères sont tapissés dans une grande étendue par des couches fibrineuses sphacélées, et leur face interne est baignée par une sécrétion sanguinolente et puriforme. Le cartilage intervertébral qui est au dessus de la douzième vertèbre dorsale, et le ligament interne, *présente une légère saillie qui proémine dans le canal médullaire*, comme si une ossification partant du bord d'un des os avait été rejoindre du côté opposé une saillie pareille. Cette épine transversale rétrécit le canal d'une manière évidente, ainsi qu'on peut s'en assurer avec le doigt. Quand on eut enlevé les arcs des vertèbres et la moelle elle-même, on vit qu'il n'y avait pas de déplacement des os l'un sur l'autre; seulement, au point malade, il y avait une légère flexion angulaire de la colonne vertébrale en avant.

Dans cette seconde observation, la cause de la paraplégie resta inconnue jusqu'à ce que le doigt introduit dans le canal médullaire fût arrêté par le rétrécissement de son diamètre antéro-postérieur à la seconde vertèbre lombaire. Ce resserrement était

produit, comme nous venons de le voir par une saillie du tissu intervertébral ou plutôt par le ligament postérieur interne de la colonne vertébrale, qui était épaissi et formait une épine solide, laquelle diminuait d'un tiers le canal médullaire. Cet état du ligament postérieur interne, qui peut-être a existé dans certaines paraplégies dont la cause était inconnue, doit se rencontrer plutôt dans la seconde que dans la première période de la vie, puisque la tendance aux transformations osseuses se manifeste principalement dans la vieillesse.

REVUE GÉNÉRALE.

Anatomie.

Épithélium (*Recherches anatomico-pathologiques sur l'*). — Le prosecteur Henle, de Berlin, après avoir soumis à une étude microscopique le mucus, et avoir formulé les indications qui lui avaient paru devoir servir à faire reconnaître la présence d'un épithélium sur les membranes muqueuses (*Symbolæ ad anatomiam villorum imprimis eorum epithelii et vasorum lacteorum.* Berlin, 1837, in-4°), a pensé que l'étude de l'épithélium lui-même pourrait offrir quelque intérêt.

Les membranes muqueuses furent d'abord l'objet de ses investigations; mais avant d'aller plus loin, M. Henle dut rechercher: 1° jusqu'à quelle distance des orifices naturels il est possible de suivre l'épithélium; 2° quelle est, d'une manière générale, la forme élémentaire de l'épithélium.

Un examen attentif lui démontra, quant au premier point, qu'à l'état normal aucune surface muqueuse n'est dépourvue d'épithélium, que celui-ci revêt non seulement tous les canaux excréteurs dans toute leur étendue, mais encore tous les conduits capillaires qui entrent dans la structure du tissu glanduleux. Ce fait, dit-il, est facile à constater dans le rein ou dans le testicule. Ainsi, si après avoir placé sous la lentille du microscope une petite portion d'un conduit séminifère, on en exprime avec précaution le contenu, on aperçoit toujours manifestement parmi les animalcules sperma-

tiques des espèces d'aréoles très petites, tantôt isolées, tantôt agglomérées de manière à former des lambeaux membraneux plus ou moins étendus : ces aréoles renferment un petit corps rond, aplati, qui le plus ordinairement contient lui-même un noyau central. De même, si on divise un rein, après l'avoir laissé macérer pendant quelque temps, qu'on sépare avec un scalpel, de la surface de section des substances corticale ou médullaire, une couche mince de tissu et qu'on l'examine au microscope, on aperçoit des tuyaux creux, constitués par la réunion d'aréoles semblables à celles qui ont été décrites : ces tubes offrent de 0,009 à 0,016 de ligne : une pression modérée isole les corpuscules, dont le noyau présente 0,0033 de ligne. On arrive à des résultats entièrement analogues en examinant le tissu des glandes lacrymales, mammaires, salivaires, etc. En général, l'épaisseur de l'épithélium est en raison directe de celle de la membrane muqueuse qu'il revêt : plus l'épithélium est mince, plus les utricules sont petites relativement au noyau qu'elles renferment. Quant aux parois des canaux glanduleux, dépouillées de leur épithélium, elles sont constituées par un tissu homogène qui ne paraît être que du tissu cellulaire condensé.

Relativement à la structure de l'épithélium, M. Henle a reconnu qu'elle variait évidemment dans les différentes régions, et qu'il était impossible d'établir une loi générale. Il décrit trois formes principales qui offrent bien chacune des caractères particuliers très tranchés, mais qui ne se présentent presque jamais dans toute leur pureté, se transforment au contraire sans cesse de l'une en l'autre, et constituent ainsi une foule de formes intermédiaires.

Dans la première (*Pflasterepithelium*), l'épithelium, comme l'épiderme, est formé par des aréoles plates, rondes ou polygonales, représentant de petites écailles, renfermant une espèce de granulation qui elle-même présente assez régulièrement un noyau central. Lorsque les aréoles sont superposées de manière à former plusieurs couches, les superficielles sont plus grandes, *relativement à leur granulation*, que les profondes, et elles sont tellement aplaties qu'elles ressemblent à de petites squammes sur la surface externe desquelles la granulation détermine une légère saillie.

Dans la seconde forme (*Cylinderepithelium*), l'épithélium est formé par des corpuscules arrondis, verticalement juxta-posés, à sommet dirigé vers la muqueuse, à base tournée vers la surface libre, présentant également une granulation plate, ronde ou ovale, ayant un noyau central.

Dans la troisième (*Flimmerepithelium*), on trouve, et cela con-

stitue le seul caractère différentiel, les corpuscules décrits, surmontés d'un petit prolongement ciliforme. (Cilien.)

Pour distinguer ces éléments de l'épithélium, il suffit souvent de râcler avec un scalpel une surface muqueuse et d'examiner au miscroscope, après l'avoir mélangée à un peu d'eau, la matière déposée sur l'instrument : cette étude peut être faite sur le vivant, avec les muqueuses buccale, pituitaire, vaginale : d'autres fois, une macération de deux ou trois jours est nécessaire.

Un fait fort remarquable, c'est que l'épithélium est d'autant plus épais que les parties qu'il revêt sont plus sensibles.

Suivant ensuite l'épithélium sur les différentes muqueuses de l'économie, M. Henle montre que des narines antérieures il se porte dans les fosses nasales et pénètre dans les sinus frontaux, ethmoïdaux, sphénoïdaux et maxillaires qu'il revêt dans toute leur étendue ; puis s'engage dans le canal nasal pour tapisser toutes les voies lacrymales, la conjonctive, même au-devant de la cornée, et pénétrer dans les follicules de Meibomius et la glande lacrymale, où l'épithélium se comporte comme il a été dit plus haut au sujet des glandes.

D'autre part, M. Henle a vu l'épithélium s'engager dans la trompe d'Eustache, tapisser toute la cavité du tambour, la face interne du tympan, les osselets de l'ouïe, la face externe de la membrane de la fenêtre ronde.

En arrière, l'épithélium revêt tout le pharynx et l'épiglotte, s'engage dans le larynx et tapisse ensuite toutes les voies aériennes. M. Henle a pu constater sa présence non seulement dans les tuyaux bronchiques les plus capillaires, mais encore dans les vésicules pulmonaires superficielles, placées au-dessous de la plèvre viscérale.

Relativement au canal alimentaire, l'épithélium, selon M. Henle, recouvre toute la muqueuse buccale, pénètre dans les tonsilles, dans les glandes salivaires, dans toutes les glandules placées dans l'épaisseur des joues et des lèvres, puis enfin se continue dans l'œsophage pour aller revêtir la surface interne de tout le canal alimentaire, sans excepter l'appendice vermiculaire, et se terminer à l'anus. Dans le duodénum, l'épithélium s'introduit dans le canal cholédoque, pour aller ensuite revêtir d'une part le canal cystique et la surface interne de la vésicule, d'autre part le canal hépatique et pénétrer dans le foie. La même disposition se retrouve dans le canal pancréatique et dans le pancréas.

Passant ensuite à l'étude des organes génito-urinaires, M. Henle a vu, chez l'homme, l'épithélium de l'orifice externe de l'urètre se continuer sur toute la surface de ce canal et s'engager dans les

différents canaux et orifices excréteurs, qui s'y trouvent pour pénétrer dans la prostate, les glandes de Cooper, les vésicules séminales et les testicules; puis revêtir la surface interne de la vessie, et s'engager enfin dans les uretères pour parvenir dans les reins.

Chez la femme, la face interne des grandes lèvres, les nymphes, le clitoris, l'hymen, sont revêtus par un épithélium qui, pour les voies urinaires, se comporte comme il a été dit, et tapisse ensuite le vagin, le museau de tanche, pénètre dans la cavité du col, tapisse *toute la surface interne de l'utérus*, pénètre dans les trompes utérines, et se continue ensuite, comme nous le verrons tout à l'heure, *sur le péritoine.*

Dans les glandes mammaires, l'épithélium se comporte comme il a été dit.

On retrouve encore une membrane épithéliaque dans le conduit auditif externe et sur la face externe du tympan.

Enfin M. Henle pense que le réseau de Malpighi n'est autre chose qu'un épithélium, qui pénètre dans tous les follicules cutanés, dans les vaisseaux sudorifères et dans les glandules qui, selon Gurlt, sécrètent la sueur.

M. Henle s'est efforcé d'indiquer la forme épithéliaque que l'on rencontre dans les points principaux de ce trajet si long : ainsi la première se rencontre dans la partie antérieure des fosses nasales, on trouve la troisième dans leur partie postérieure, dans les différents sinus avec lesquels elles communiquent, et dans les voies lacrymales, tandis que la première reparait sur la conjonctive oculaire.

Enfin M. Henle indique encore les dimensions qu'offrent les parties constituantes de l'épithélium (aréoles, granulation, noyau central), dans les principaux organes, dimensions qui offrent souvent des différences très appréciables.

Mais M. Henle n'a pas borné son travail à l'examen des membranes muqueuses, et en poursuivant ses recherches, il annonce être arrivé à constater, sans qu'il soit possible d'en douter, la présence d'un épithélium sur la surface interne de la plèvre, du péricarde, du péritoine, de la tunique vaginale, en un mot, sur toutes les membranes séreuses et même sur les synoviales.

Il l'a encore retrouvé sur la face interne de la sclérotique et sur la face externe de la choroïde (ce qui semble justifier l'opinion d'Arnold qui admet une *arachnoïde oculaire*), sur la face interne de la cornée transparente, mais ni sur l'iris, ni sur la capsule antérieure du cristallin, ce qui prouverait que, contrairement à l'opinion de

quelques anatomistes, les chambres de l'œil ne sont pas revêtues d'une membrane séreuse.

De l'épithélium, sous trois formes différentes, se retrouve encore dans les cavités du crâne et du rachis.

1° Des aréoles très plates recouvrent les surfaces externe et interne de la dure-mère, la surface externe du cerveau et de la moelle épinière, tous les vaisseaux et nerfs dans leur trajet, depuis les organes centraux jusqu'à la dure-mère; les aréoles forment aux vaisseaux du crâne comme une enveloppe qu'on suit jusque dans le cerveau : elles se retrouvent ensuite par groupes isolés au dessous de l'arachnoïde, dans les points où cette méninge laisse des intervalles au dessous d'elle;

2° Des aréoles polygonales, jaunâtres, présentant des espèces de prolongements au moyen desquels elles paraissent être unies, revêtent les plexus choroïdes : cet épithélium a déjà été parfaitement décrit et figuré par Valentin (*N. A. Nat. Cur.*, page 45) et par Purkinje (*Müller's Archiv*. 1836, page 290);

3° Enfin un épithélium, également déjà décrit par Purkinje, et formé par des granulations presque cylindriques, courtes, revêt les ventricules du cerveau.

Dans un appendice que M. Henle a ajouté à son travail, il annonce enfin que des recherches ultérieures lui ont démontré la présence d'un épithélium sur la surface interne de toutes les cavités du cœur, des artères, des veines, des vaisseaux lymphatiques et du canal thoracique.

Outre la valeur anatomique que peut avoir mon travail, ajoute M. Henle, j'espère qu'il amènera d'importantes modifications dans l'étude physiologique et pathologique du système séreux. N'est-ce pas à la présence de cet épithélium qu'il faudra rattacher la sécrétion séreuse qui peut-être n'existe que dans l'état pathologique? Cette membrane qui offre tant d'analogie avec l'épiderme ne rendra-t-elle pas compte de bien des phénomènes inexpliqués des maladies intestinales? D'autre part les micrographes modernes n'ont-ils pas souvent méconnu les divers éléments de l'épithélium, en les considérant comme des productions morbides dans la matière de plusieurs déjections.

(*Müller's Archiv*. 1838, *Heft.* 1.)

Pathologie et thérapeutique médicales.

Métastase purulente dans les maladies du foie; *observations recueillies dans l'Inde*, par M. Monat. — Ce mémoire contient treize observations de maladies de foie, surtout d'hépatite, dans lesquelles le pus s'échappa par quelqu'une des voies naturelles. La guérison eut lieu cinq fois, et la mort sept. Les voies que suivit le pus pour s'épancher au dehors furent variables : dans quatre cas, il sortit par les urines, dans un par les selles; dans cinq par l'urine et les selles, dans un par les selles et l'expectoration; dans deux par l'urine, les selles et l'expectoration; dans un par l'urine, les selles, l'expectoration et le vomissement. Ce qu'il y a de remarquable dans ces faits, c'est qu'ils semblent être des exemples authentiques de *métastase purulente*. Sur ces treize cas, six se sont terminés par la mort; dans tous on a trouvé des abcès du foie, et dans aucun on n'a pu constater de communication entre l'abcès du foie et les intestins ou l'appareil urinaire, en sorte que l'on est obligé de supposer que le pus a été absorbé en nature, et porté dans le torrent de la circulation jusqu'à un organe spécial. L'auteur, qui comprend très bien tout l'extraordinaire de ces faits, va au devant des objections par les réflexions suivantes : « Les dépôts de pus fournis par les selles, l'urine et l'expectoration, ont été examinés chez tous les malades par les moyens ordinaires et les plus sûrs, et surtout par l'acide sulfurique, etc.; et bien que les résultats de ces expériences soient seulement négatifs, lorsqu'ils sont tous réunis, et qu'on tient compte de l'aspect de la matière elle-même, il ne peut plus rester de doutes. D'ailleurs, les symptômes qui chez les uns ont précédé l'invasion, chez les autres le développement du flanc droit, et chez tous ceux qui ont succombé les résultats nécroscopiques, viennent encore à l'appui. Si on ne prenait qu'un ou deux cas en particulier, peut-être le lecteur douterait-il; mais il n'en saurait être ainsi quand on voit tant de cas, dont plusieurs ont eu une longue durée, tous soumis en même temps à l'observation de tous les médecins attachés au régiment ou à l'hôpital, et quand les nécropsies ont été pratiquées avec l'injonction de rechercher, autant que possible, les moyens de communication qui auraient pu exister entre ces abcès et les intestins, les poumons et les reins.

(*British and foreign medical review*, juillet 1838; extrait du *Calcutta quarterly medical journal*, juillet 1837.)

Ramollissement du cerveau (*Guérison du*). — Les *Archives*

ont donné dernièrement les résultats des recherches de M. Dechambre sur la curabilité du ramollissement cérébral. Le docteur J. Syms, médecin de l'infirmerie de Sainte-Mary-le-Bone, vient de publier un mémoire sur le même sujet; il est arrivé aux conclusions suivantes : « Le retour de la substance grise ramollie vers un état normal est indiqué anatomiquement par l'absorption d'une ou de plusieurs couches de cette substance, l'adhérence de la pie-mère, des cavités dans la substance grise des corps striés, ou des autres parties centrales, avec atrophie. Quand il y a eu en outre une transsudation ou une extravasation hors des vaisseaux sanguins, ce qui constitue le ramollissement rouge de la substance grise, les circonvolutions atrophiées et les petites cavités que présentent les autres parties du cerveau offrent une couleur d'un rouge foncé. On retrouve encore ici comme suite du ramollissement rouge les mêmes lésions que pour le ramollissement blanc de la substance grise, savoir : la disparition partielle ou même complète de la substance grise qui, dans le dernier cas, laisse même à découvert la substance blanche de l'hémisphère, de petites cavités dans les corps striés ou autres parties où il y a de la substance grise, et atrophie des mêmes parties.

« Voici les effets de la guérison du ramollissement de la substance blanche : de nombreuses ouvertures comme taillées à pic ou très lisses, contenant un fluide limpide, dont quelques-unes sont tapissées par une membrane fine, tandis que d'autres sont criblées de petites ouvertures. Ces cavités sont de formes et de volumes très variés, depuis la grosseur d'un pois jusqu'à celle d'une fève. L'état poreux qui fait ressembler les tissus à du fromage et à du pain frais, l'induration de la substance blanche surtout autour des cavités, l'état granuleux de la substance blanche qu'on trouve dans le cerveau des enfans et des jeunes gens, avec un épanchement séreux dans les ventricules, sont probablement le résultat d'un ramollissement inflammatoire qui a eu lieu à une époque antérieure: Quand les cavités ci-dessus mentionnées contiennent un dépôt rougeâtre, elles sont le résultat d'un ramollissement rouge, ou plutôt de ce qu'on a appelé l'apoplexie capillaire. »

Ceux qui seront curieux de comparer le mémoire du docteur Syms à l'excellent travail de M. Dechambre pourront consulter les numéros 20 et 30 de la *Gazette médicale*.

Compression et aplatissement de la bronche gauche, par suite de la dilatation de l'oreillette gauche (*Des effets de la*). Par le docteur C. W. King.—Un effet morbide peu connu, et qui ne me paraît pas rare, est l'applatissement et l'obstruction de la

bronche gauche quand l'oreillette gauche est assez dilatée pour presser sur le tube aérien. Il y a trois cas de cette altération au muséum anatomique de l'hôpital de St-Guy, et j'en ai observé plusieurs, à des degrés divers. Je vais rapporter quelques uns des faits les plus remarquables. J'ai pu quelquefois deviner cette lésion d'après l'état du cœur; jusqu'à présent, les bruits de la respiration ne m'ont pas paru modifiés.

Obs. I. Je trouvai pour la première fois la bronche ainsi aplatie chez un enfant de 15 ans, qui cinq ans auparavant avait eu un rhumatisme, et consécutivement de la dyspnée et des palpitations, et qui mourut hydropique. — A *l'autopsie*, les plèvres étaient complètement adhérentes; un épanchement circonscrit existait à la base du poumon gauche; il y avait une quantité abondante de sérosité dans le péricarde. *La bronche gauche était aplatie*, par suite de la pression de l'oreillette dilatée. Le tube aérien contenait beaucoup de mucosités, et la muqueuse des bronches était rouge et épaissie. Le cœur était très développé, l'hypertrophie la plus considérable affectait le ventricule gauche; et l'oreillette gauche qui était la plus dilatée était tapissée par un endocarde épaissi et blanc. Les valvules mitrales étaient épaisses, granuleuses et insuffisantes.

Obs. II. Chez un malade âgé de 28 ans, et mort de maladie du cœur, je trouvai une adhérence complète du péricarde, une dilatation extrême de toutes les cavités du cœur, à son maximum dans l'oreillette gauche, à son minimum dans le ventricule du même côté; l'hypertrophie, peu considérable, était plus marquée dans les ventricules que dans les oreillettes. Le tissu du cœur avait perdu de sa densité. Il y avait un rétrécissement notable de l'orifice mitral. L'endocarde était de couleur louche, épaissi inégalement. L'épaisseur la plus grande était dans l'oreillette gauche, et la moindre dans le ventricule droit. Les poumons, sans adhérences, étaient engoués et emphysémateux. Des mucosités abondantes remplissaient les bronches : *la bronche gauche, près de ses premières divisions, était notablement aplatie.* Le poumon gauche était assez dense, moins gros que le droit. Épanchement pleurétique gauche. — Un peu d'ascite et de congestion du système veineux abdominal.

Obs. III. Chez une femme de 21 ans, morte d'hydropisie, on trouva quelques traces de pleurésie récente des deux côtés; les oreillettes du cœur étaient très dilatées et un peu hypertrophiées; la gauche était la plus volumineuse. La cavité du ventricule droit hypertrophié était agrandie, et il y avait un retrait, avec épaississement de la valvule tricuspide. Le ventricule gauche était hypertrophié, mais sa cavité était moins considérable. La valvule mitrale était un peu épaissie et insuffisante. Dans l'oreillette gauche, l'endocarde était rugueux, blanchâtre. Les poumons étaient engoués, œdémateux, surtout à la base, et dans l'un se trouvait des points apoplectiques. Les bronches étaient remplies d'écume : *la gauche était très aplatie.*

Obs. IV. Un enfant de 2 ans et demi avait, depuis les premiers mois de son existence, de la dyspnée, des palpitations, et une teinte

cyanosée. Il mourut hydropique.—A *l'autopsie*, les deux ventricules étaient le siége d'une hypertrophie excentrique : les valvules étaient insuffisantes. Les oreillettes étaient dilatées, la gauche davantage. Le trou ovale laissait passer une sonde. La *bifurcation de la trachée était légèrement comprimée, ainsi que l'origine de la bronche droite. La bronche gauche était beaucoup plus aplatie.*

J'ai observé un cinquième cas absolument semblable aux précédents, et plusieurs autres où l'altération était moins prononcée. Cet aplatissement de la bronche doit avoir, *à priori*, de l'influence sur l'engouement pulmonaire : mais à moins que l'obstruction ne soit complète, il n'y a pas d'indication particulière. Dans presque toutes mes observations, le tube avait perdu la moitié de son diamètre normal, et il n'y avait pas eu de symptômes, pendant la vie, qu'on pût rapporter à cette lésion.

(*Guy's hospital reports*, avril 1838.)

Pathologie et Thérapeutique chirurgicales.

Division accidentelle du voile du palais (*Guérison, par un nouveau procédé, d'une*). — Une jeune fille de 19 ans, qui pendant une année avait éprouvé plusieurs angines tonsillaires qui s'étaient terminées par suppuration, fut atteinte tout à coup d'une inflammation phlegmoneuse du voile du palais qui détermina sur la ligne médiane une division assez étendue. Le docteur Zeits, de Dresde, eut trois fois recours à la staphylorapbie; mais, malgré les plus minutieuses précautions, il ne put obtenir une cicatrisation; désespérant alors de réussir par ce procédé, il se demanda si en déterminant une inflammation traumatique du voile du palais, la tuméfaction qui en serait le résultat ne pourrait pas mettre les lèvres de la solution de continuité en contact et favoriser leur adhésion. A cet effet, il pratiqua tous les jours pendant six semaines, avec une aiguille à cataracte, dix à douze piqûres dans les bords de la plaie, et au bout de ce temps celle-ci fut réduite à une ouverture de la grandeur d'un petit pois. Pour obtenir ensuite l'oblitération de cette espèce de fistule, le docteur Zeits pratiqua sur deux points de sa circonférence une petite incision qui en trois semaines amena une guérison complète.

(*Graefe's und Walther's Journ. der Chir. und Augenh. Bd.* XXV. *Heft.* 3.)

Kyste hydatique de l'hypogastre, simulant une rétention d'urine; observation par le docteur Bright. — Un homme entra à l'hôpital pour se faire traiter d'une incontinence d'urine : on trouva, en l'examinant, une tumeur fluctuante à l'hypogastre

qu'on prit pour la vessie distendue, et on crut avoir affaire à une incontinence par regorgement. Plusieurs médecins, en sondant, avaient tiré seulement quelques gouttes d'urine : on ne fut pas plus heureux, et la tumeur hypogastrique persistait. A force d'introduire l algalie dans la vessie, on tomba dans une cavité profonde; il s'écoula du liquide, puis des hydatides qui bouchèrent la sonde. On pompa fortement avec une seringue appliquée à l'algalie, et l'on tira une masse de débris d'hydatides. Le malade mourut peu de jours après. On vit à l'autopsie que la tumeur était formée par un kyste hydatique placé derrière la vessie, et adhérent à sa paroi postérieure et à son fond. Les parois de ce réservoir étaient aplaties, mais saines : une ouverture, faite certainement par la sonde, existait en arrière, et communiquait avec le kyste qui contenait des hydatides crevées. Les uretères étaient dilatés, pleins d'urine et de pus. (*Medico-Chirurgical review,* juillet 1838.)

Calcul vésical énorme (*Expulsion spontanée chez une jeune femme d'un*). — *Observ. communiquée par Astley Cooper.*— Cette observation est remarquable en ce qu'elle prouve la puissance des efforts de la nature pour débarrasser l'économie d'un calcul énorme, et pour opérer une guérison qu'on devait peu espérer, en raison de la gravité des accidents.

Marie B., âgée de 18 ans, souffrait depuis sept ans dans la région hypogastrique : ses urines coulaient involontairement. Au bout de quelque temps, les douleurs devinrent excessives et semblables à celles de l'accouchement : elle rendait du pus et du sang par la vessie. L'amaigrissement était considérable, et la fièvre presque continuelle. Un jour que Marie B. faisait de très grands efforts pour uriner, au bout de dix minutes, un calcul s'échappa rapidement, et tomba dans le vase de nuit. Elle se sentit soulagée aussitôt, mais elle ne se rétablit parfaitement qu'un an après. Bien qu'elle eût 18 ans, elle n'avait pas encore été réglée : trois mois après, la menstruation s'établit.

Le docteur Rees donna du calcul l'analyse suivante : longueur, 2 pouces 5/8; largeur, 1 3/8; épaisseur, 1 1/8; poids, 651 grains.— Petite masse adhérente au calcul : oxalate de chaux et chaux fusible— corps : chaux fusible. — Couche externe poreuse, id. — lignes plus foncées, visibles dans le corps du calcul, lithate d'ammoniaque. Le noyau était formé d'une matière poreuse, avec des lithates d'ammoniaque et de soude déposés dans son intérieur. Ce corps, composé de matière poreuse, était du phosphate et du carbonate de chaux et une matière animale : en l'exposant à l'action de l'eau bouillante, puis à celle de l'acide nitrique étendu, une matière spongieuse resta insoluble et garda la forme de noyau. Il est fort probable que cette substance était un os. (*Guy's reports,* avril 1838.)

Résections (*Considérations sur les*). — Le docteur Genert se plaint de ce que la plupart des chirurgiens méconnaissent ou con-

testent les avantages des résections. Quels sont, dit-il, les reproches qui ont été adressés à ce procédé opératoire? On a prétendu :

1° Que la guérison se faisait attendre beaucoup plus long-temps que dans les amputations dans la continuité. Mais cette durée varie beaucoup selon le lieu où l'on pratique l'opération et n'est jamais excessive. Sur trois malades qui avaient subi la résection d'os du pied, l'un guérit en dix semaines, le second en cinq, le troisième en trois, et cependant le pied est une des parties les moins favorables sous ce point de vue. D'ailleurs, il s'agit encore de rechercher si les résultats que l'on obtient n'autorisent pas à faire bon marché d'une question de temps qui n'est au fond que secondaire.

2° Que le raccourcissement consécutif du membre suffisait presque à lui seul pour faire rejeter ce mode d'opération. Mais le raccourcissement n'est pas aussi considérable qu'on le pense généralement, et qu'on pourrait le croire en se fondant sur les dimensions des portions osseuses réséquées : dans la majorité des cas, il n'a que la moitié ou les deux tiers de celles-ci. Ici encore, il s'agit d'ailleurs de déterminer quels sont les inconvénients réels du raccourcissement, et un grand nombre de faits prouvent que pour les membres supérieurs ils sont presque nuls.

3° Que le manuel opératoire était fort difficile et très long à exécuter. Mais l'habitude et des connaissances anatomiques précises font aisément surmonter des difficultés qui ne peuvent arrêter qu'un chirurgien peu habile, et M. Genert n'a jamais vu une opération de résection demander plus de vingt-cinq minutes : beaucoup d'autres ont été achevées en vingt, quinze et même dix minutes. Les difficultés opératoires des résections sont certainement moindres que celles des amputations dans l'article.

4° Que ces opérations étaient extrêmement douloureuses et donnaient souvent lieu à des accidents nerveux graves. Jamais, dit M. Genert, je n'ai vu ceux-ci survenir, et tous les malades que j'ai observés ont toujours supporté l'opération avec courage et sans manifester une souffrance excessive.

On le voit, continue M. Genert, ces objections sont loin d'être sérieuses; et si l'on tient compte de la pratique de quelques chirurgiens, si l'on considère que sur vingt malades auxquels, dans ces quatre dernières années, le docteur Fricke, chirurgien de l'hôpital général de Hambourg, a pratiqué des résections, quatorze ont parfaitement guéri en conservant toute facilité de mouvement dans le membre opéré, on sera, je crois, convaincu des avantages que présentent les résections dans les luxations irréductibles, les fractures

compliquées, la carie, l'ostéosarcôme des membres supérieurs et du pied, et principalement des os du carpe, du tarse et des phalanges.

Il faut cependant avouer, dit en terminant le docteur Genert, que les résections ne paraissent pas devoir être pratiquées au genou. Sur trois malades auxquels j'ai vu pratiquer une semblable opération, deux succombèrent, le troisième ne fut guéri qu'au bout de deux ans et avec un raccourcissement fort considérable.

(*Hamburg. Zeitschr. für die gesammte Medicin. Bd. III. Heft. IV.*)

Séances de l'Académie royale de Médecine.

Séance du 31 *juillet.* — BAINS D'AIR COMPRIMÉ. — M. Pravaz donne lecture d'un travail intitulé : *De l'emploi des bains d'air comprimé dans les affections tuberculeuses, les hémorrhagies capillaires et certaines surdités catarrhales.* M. Pravaz se sert d'un appareil qui peut aisément contenir deux personnes ; une soupape, sur laquelle repose un poids variable, s'élève et donne issue à l'air quand la pression dépasse certaines limites ; cette pression est d'ailleurs accusée par un baromètre placé dans la machine. M. Pravaz a expérimenté ces bains sur lui-même ; et s'y étant soumis pendant un temps d'orage, alors qu'il éprouvait des lassitudes, de la céphalalgie, etc., il en est sorti tout à fait soulagé. Une jeune personne issue de parents tuberculeux, fréquemment atteinte de rhumes, a pu traverser sans la moindre indisposition l'épidémie de la grippe, après avoir fait un usage répété de ces bains. M. Pravaz n'a eu qu'à se louer de leur emploi dans certaines débilités ; il semblerait alors que le sang, plus activement hématosé, redevient plus riche, plus réparateur. Des hémoptysies assez graves ont été guéries, ce que l'auteur explique par une augmentation de la plasticité du sang dans un air plus chargé d'oxigène sous un même volume. Quelques cas de surdité due à des engorgements des muqueuses ont été avantageusement modifiés par ces bains.

L'Académie, après cette lecture, se forme en comité secret.

Séance du 7 *août.* — FIÈVRE TYPHOÏDE. — M. Forget lit un mémoire historique sur le traitement de la fièvre typhoïde par les évacuants. Par sa nature même, ce travail est peu susceptible d'analyse : nous dirons seulement que l'auteur, ayant passé en revue les

principaux auteurs classiques à partir du dix-septième siècle, s'étonne de ne pas les trouver partisans aussi exclusifs des purgatifs qu'on l'avait avancé, et bien que théoriquement ils aient conseillé les évacuants pour une foule de maladies, ils savaient fort bien s'arrêter dans la pratique et reconnaître le danger de leur emploi intempestif. Ainsi, pour les fièvres typhoïdes, le plus souvent ils commençaient par saigner et ne donnaient que de doux laxatifs vers la fin de la maladie. M. Forget pense que le meilleur traitement est celui de M. Bouillaud, les saignées coup sur coup.

L'Académie se forme en comité secret.

Séance du 14 août. — Du chlore dans la bronchite et la bronchorrée. — M. Collineau fait un rapport sur un travail de M. Toulmouche, qui a de nouveau administré le chlore en inspirations dans le traitement de la bronchite chronique ; l'appareil dont se sert M. Toulmouche est fort simple et ressemble assez à celui de M. Cottereau. Les résultats qu'il a obtenus paraissent avoir été favorables, et M. le rapporteur conclut à des remercîments.

Nomination de M. Lecanu. — Nous avons vu que dans les deux séances précédentes, l'Académie s'était formée en comité secret pour discuter le rapport sur la présentation de six candidats à la place vacante dans la section d'hygiène et de médecine légale. Les candidats choisis par la commission étaient par ordre alphabétique : MM. Broussais (Casimir), Devergie (Alph.), Guérard, Lecanu, Requin et Royer-Collard (Hipp.). Les débats tumultueux soulevés par cette présentation n'offrant aucun intérêt sous le rapport scientifique, nous avons cru devoir nous abstenir d'en entretenir nos lecteurs. La nomination, qui devait avoir lieu dans la réunion de ce jour, a présenté les particularités suivantes : Au premier tour de scrutin, 119 membres sont présents ; les suffrages sont ainsi répartis : M. Lecanu, 40 voix ; M. Royer-Collard, 23 ; M. Devergie, 13 ; M. Guérard, 11 ; M. Broussais (Casimir), 3 ; M. J. Guérin, bien qu'il ne fût pas sur la liste de la commission, réunit 25 voix ; il y a quatre bulletins nuls. Au second tour, il y a 123 membres : M. Lecanu, 56 voix ; M. Royer-Collard, 38 ; M. Devergie, 12 ; M. Guérard, 3 ; M. J. Guérin a encore 14 voix. Enfin, au ballottage entre MM. Lecanu et Royer-Collard, le premier réunit 64 suffrages et le second 59. En conséquence, M. Lecanu ayant réuni plus de la majorité (les votans étant au nombre de 124, la majorité était de 63), est proclamé membre de l'Académie, sauf l'approbation du roi.

MACHOIRE INFÉRIEURE (*Amputation de la*).—1° M. Lisfranc présente une pièce d'anatomie pathologique fournie par un malade qu'il a opéré le matin. Il s'agissait d'un ostéosarcôme qui avait envahi le côté droit de la mâchoire inférieure. La maladie ramenée par les antiphlogistiques et les résolutifs à sa plus simple expression, l'opérateur a scié le corps de l'os et désarticulé le condyle du côté droit; 2° Le même chirurgien fait voir un malade auquel il a emporté il y a un mois les trois quarts du corps de la mâchoire inférieure. Cet homme était affecté d'un cancer de cet organe. La réunion a eu lieu très heureusement et la difformité n'est pas trop hideuse.

Séance du 21 *août.* — EXAMEN MICROSCOPIQUE DU VIRUS VACCIN. M. Bousquet lit à l'Académie un travail sur ce sujet. — Les résultats auxquels est arrivé M. Bousquet sont à peu près les mêmes que ceux qui ont été exposés dans l'une des séances précédentes par MM. Donné et Fiard, et par conséquent, contradictoires à ceux de M. Dubois (d'Amiens).

TRAITEMENT MORAL DE LA FOLIE. — Mémoire lu par M. le docteur Leuret. — Le traitement de la folie est physique ou moral, mais l'un ne doit pas être employé toujours à l'exclusion de l'autre, il faut se guider suivant les indications particulières, et choisir ou combiner les moyens curatifs suivant les individualités. M. Leuret a constaté que la démence, la folie avec paralysie ou épilepsie, étaient presque toujours au dessus de ressources de l'art; mais que la folie non compliquée, la manie, cédaient très souvent à la méthode qu'il met en usage d'après M. Esquirol. La plupart des médecins qui traitent l'aliénation mentale emploient constamment les voies de la douceur, semblent adopter les idées extravagantes de leurs malades et entretiennent de la sorte des erreurs qu'il faudrait détruire. Ce n'est pas ainsi que procèdent MM. Esquirol et Leuret : ils attaquent de front et énergiquement la folie, ne font aucune concession, et forcent en quelque sorte le malade à parler sensément. M. Leuret rapporte deux observations fort intéressantes et très détaillées de guérisons qu'il a obtenues par ce moyen. Toujours auprès des sujets de ses expériences il rectifiait leurs idées, leur en montrait l'absurdité, leur imposait l'obligation de raisonner juste, soit par la persuasion, soit par les menaces ou les châtiments. Ces derniers consistent dans l'administration des douches froides pendant une durée qui n'excède jamais quelques minutes. Il attache ainsi à leurs idées déraisonnables une idée de peine et de douleur, tandis qu'il récompense par des présents, des exemptions de travail, tout ce qui

indique un retour vers des idées plus saines. Ce moyen perturbateur, qui exige un grand courage et une grande patience de la part du praticien, lui a réussi déjà dans plusieurs circonstances.

Une commission est nommée pour rendre compte du travail de M. Leuret.

Séances de l'Académie royale des Sciences.

Séance publique du 13 *août.* — PROCLAMATION DES PRIX DÉCERNÉS ET DES SUJETS DE PRIX PROPOSÉS. — *Grand prix des sciences physiques.* (Commissaires : MM. Savart, Dulong, Becquerel, De Blainville et Magendie, rapporteur.) L'Académie avait donné pour sujet du grand prix des sciences physiques à décerner en 1837 la question suivante :

Déterminer, par des recherches anatomiques et physiques, quel est le mécanisme de la production du son chez l'homme et chez les animaux vertébrés et invertébrés qui jouissent de cette faculté.

Un seul mémoire en réponse à cette question est parvenu au secrétariat de l'Académie. Cet ouvrage annonce des connaissances étendues et variées en anatomie et en physiologie; son auteur est sans doute un esprit très exercé aux travaux scientifiques. Sous ces divers points de vue votre commission se plaît à reconnaître qu'il mérite des éloges; mais l'Académie, en proposant cette question, désirait surtout que les concurrents se livrassent à des recherches d'acoustique expérimentale qui pussent éclaircir ce que la théorie de la production du son dans les animaux offre encore d'obscur et d'incertain. Le mémoire ne contenant aucune recherche nouvelle de ce genre, vos commissaires ont jugé qu'il n'y a pas lieu à décerner cette année le grand prix des sciences physiques. Mais comme la question proposée en 1835 pour ce prix leur paraît d'un haut intérêt pour les progrès ultérieurs de la physique et de la physiologie, ils ont l'honneur de vous proposer de la remettre au concours pour l'année 1839, en la restreignant dans les termes suivants :

Déterminer par des recherches anatomiques, par des expériences d'acoustique et par des expériences physiologiques, quel est le mécanisme de la production de la voix chez l'homme et chez les animaux mammifères.

Prix de physiologie expérimentale. (Commissaires : MM. Magendie, Serres, Duméril, De Blainville et Breschet, rapporteur.) Treize ouvrages ont été adressés à l'Académie des sciences pour concourir au prix de physiologie. Parmi ces ouvrages, celui de M. Bernard Heine jeune, de Wurtzbourg, intitulé : *Recherches expérimentales sur la régénération du système osseux*, nous a surtout paru remarquable (1). C'est un travail qui a exigé de son auteur une persévérance peu commune et une grande habileté dans l'art de l'expérimentation. C'est à l'aide d'un instrument que vous connaissez (*l'ostéotome*), et pour lequel vous avez accordé une récompense à M. Heine, que ce médecin a entrepris une série d'expériences sur le mode de cicatrisation des os et sur leur régénération. L'ostéotome l'a mis en état d'agir à travers de petites ouvertures faites aux parties molles, sur la surface des os, et d'y produire tantôt de simples solutions de continuité, tantôt des solutions de continuité avec pertes de substance, afin de pouvoir décider quelle était la part du périoste, de la membrane médullaire ou des os eux-mêmes dans la cicatrisation et la reproduction du tissu osseux. Pour arriver à cette connaissance, M. Heine a fait, pendant plusieurs années, des expériences sur des animaux vivants. Les pièces résultant de ces expériences ont été soigneusement injectées et disséquées, et votre commission a pu en faire l'examen.

La plupart des expérimentateurs, et M. Miescher lui-même, qui est l'auteur de l'ouvrage le plus récent sur cette matière, ont borné leurs recherches aux fractures et à leur mode de consolidation, tandis que M. Heine a varié à l'infini ses investigations, non seulement par l'incision et la résection des os, mais encore par leur extirpation dans la totalité, en faisant ces opérations sans ménager le périoste, ou en le disséquant et en le conservant autant que possible dans son intégrité.

Les pièces osseuses envoyées par M. Heine et examinées par votre commission ne lui ont pas fait connaître, d'une manière aussi manifeste et aussi claire qu'il le dit, les reproductions d'os entiers avec leur appareil médullaire, leurs cartilages d'encroûtement et les cavités régulières pour servir aux articulations. Ces prétendus os nouveaux ne semblent être réellement qu'un dépôt de matière osseuse amorphe et ne pouvant pas représenter l'os que l'expérimentateur avait enlevé.

---

(1) Nous avons déjà fait connaître les recherches de M. Heine sur ce sujet. Voyez *Archives*, avril 1837, t. XIII, p. 498.

Les propositions principales que l'on peut extraire des expériences de M. Heine sont:

1. Que le périoste joue le rôle principal dans la cicatrisation des os;

2. Que, quelle que soit la nature de la lésion du tissu osseux, le périoste concourt toujours, et pour la plus grande partie, à la sécrétion de la matière osseuse qui répare les pertes de substance;

3. Que le périoste suffit pour former un os nouveau complet, pouvant remplacer l'os primitif;

4. Que la membrane médullaire concourt aussi à la reproduction des os, mais dans une moins grande proportion, et seulement en tant qu'elle a été plus ou moins lésée ou mise à nu;

5. Que les prolongements vasculo-membraneux du périoste et de la membrane médullaire, qui pénètrent dans le tissu osseux, concourent également, mais à un moindre degré que cette dernière membrane, à la cicatrisation des os et à la formation du cal;

6. Que le tissu osseux lui-même, sans les prolongements vasculo-membraneux dont nous avons parlé, ne participe point au travail de la consolidation des fractures;

7. Que les parties molles n'ont qu'une action secondaire;

8. Enfin que le sang, ici comme dans le reste de l'économie animale, est certainement l'agent principal de la cicatrisation et de la reproduction des os, mais d'une manière médiate.

Bien que plusieurs des faits annoncés comme nouveaux par M. Heine soient depuis long-temps connus; bien que d'autres faits aient été interprétés par lui d'une manière qu'on pourrait contester, et que ces faits, pour prendre place dans la science, demandent à être observés un plus grand nombre de fois, cependant votre commission trouve dans les expériences nombreuses de M. Heine un intérêt assez grand pour lui accorder le prix de physiologie.

Prix relatifs aux moyens de rendre un art ou un métier moins insalubre. La commission a jugé que, parmi les dix mémoires envoyés pour le concours, aucun ne remplissait convenablement les conditions qui servent de base à ses décisions. Pour être couronné, un mémoire présenté à ce concours doit renfermer, dit M. le rapporteur, une découverte capable d'améliorer l'hygiène des ouvriers, et sanctionnée par la pratique en grand. C'est d'après ce dernier motif que la commission a cru devoir ajourner le mémoire de M. Chaix de Maurice, qui, par l'addition d'une certaine dose d'argile dans la chaudière à vapeur, est parvenu à diminuer ou à détruire les dépôts calcaires qui se forment dans ces chaudières, et

qui constituent une cause d'explosion évidente, en même temps qu'ils augmentent la consommation du combustible d'une manière très notable. La commission, pour le même motif, a ajourné sa décision à l'égard de M. le docteur Valiat, inventeur d'un lit de sauvetage pour les mineurs blessés ou asphyxiés ; il en est de même de divers autres mémoires présentés au concours, et que la commission a distingués, mais qu'elle a cru devoir écarter ou ajourner.

Prix de médecine et de chirurgie. (Commissaires : MM. Magendie, Serres, Double, Roux, Duméril, Larrey, Savart, De Blainville, et Breschet, rapporteur.) — La commission avait à examiner, pour l'année 1837, les ouvrages envoyés par quarante-trois auteurs, sur les différentes branches des sciences médicales ; et si ces travaux ne répondent pas, pour la plupart, aux intentions de M. de Montyon, fondateur de ces prix, exprimées dans son testament, presque tous indiquent un véritable talent.

La commission a cru plus que jamais, pour accorder des récompenses ou des encouragements, devoir se conformer aux termes du testament, et ne tenir compte que des travaux dans lesquels on trouve des inventions ou des perfectionnements réels, qui, déjà accueillis par les praticiens, ont reçu la sanction de l'expérience, et ont contribué aux progrès de la médecine et de la chirurgie.

Parmi les travaux les plus importants que votre commission a eu à examiner, les uns sont relatifs à la variole et à la vaccine ; les autres aux influences salutaires que les longues études, les observations multipliées de M. le docteur Chervin ont eues sur les mesures sanitaires prises par divers gouvernements.

I. Variole et vaccine. — Une des plus importantes questions de la médecine actuelle est celle de la vertu préservatrice de la vaccine. Cette question a déjà été traitée sous les rapports médicaux et politiques, non seulement dans le Wurtemberg, mais encore dans la Bavière, la Prusse, et aujourd'hui l'Autriche en est vivement émue. De nombreux ouvrages ont paru dans les trois royaumes de la Grande-Bretagne et aux États-Unis de l'Amérique du Nord.

On sait que Jenner s'était toujours élevé contre une diminution progressive, d'année en année, de la faculté préservative de la vaccine, et que, pour expliquer des faits d'abord niés ou contestés, mais trop positifs pour qu'on ne dût pas y croire, on admit successivement une fausse et une vraie vaccine ; puis l'on s'attacha à l'influence d'une idiosyncrasie individuelle ; puis enfin à une influence, irrésistible en certains temps, d'une diathèse varioleuse. On avait

cependant établi que la vaccine préserve de la variole pour toujours, sauf quelques rares exceptions. Beaucoup de contradicteurs s'élevèrent contre cette proposition; on les laissa d'abord dire, puis on les écouta; et enfin leur voix, exprimant des faits nouveaux, devint si puissante, que certains gouvernements s'en émurent, et qu'après avoir rendu la vaccine obligatoire, on en vint à penser qu'il était nécessaire d'en agir de même à l'égard de la revaccination.

En effet, messieurs, aucune raison ne doit être considérée comme assez forte pour empêcher de dire ici la vérité, et ce serait manquer grandement à son devoir que de la taire, surtout lorsqu'à cette vérité se rattache l'intérêt de la société. Fontenelle avait-il raison lorsqu'il disait que s'il avait toutes les vérités dans sa main, rien ne pourrait le décider à l'ouvrir? Le mal est dans l'erreur et dans la faiblesse qui nous fait taire ou cacher la vérité.

D'après les ouvrages les plus récents publiés en Allemagne, et particulièrement dans le Wurtemberg, il est constant que la variole est très commune après la vaccine. Suivant M. le docteur Heim, auteur d'un ouvrage important publié tout nouvellement de l'autre côté du Rhin, sur 1,055 personnes vaccinées, 186 ont eu la petite-vérole; et (nous le dirons une fois pour toutes) sachez, messieurs, qu'il s'agit ici de documents officiels, de chiffres recueillis par ordre, sous la surveillance du gouvernement et par des délégués *ad hoc.*

Les résultats de la revaccination n'ont pas été moins saillants; dans le civil, sur 44,000 revaccinés, 20,000 ont offert la vraie vaccine; 9,000 la vaccine modifiée; et chez 15,000 il n'y a eu aucun résultat.

On a été naturellement conduit à examiner l'influence des cicatrices. Dans le civil, sur 1,322 personnes offrant des cicatrices normales, la vaccine a pris sur 65/100, la vaccine modifiée a été observée sur 26/100; 9/100 n'ont rien offert.

Sur 1,134 personnes à cicatrices incomplètes, 18/100 ont eu la vaccine modifiée, et les autres la vraie vaccine.

Dans le militaire sur 7,845 personnes offrant une cicatrice normale, 31/100 ont offert une bonne vaccine, 29/100 ont présenté une vaccine modifiée, 40/100 n'ont rien offert.

Sur 6,539 personnes présentant une cicatrice non normale,
28/100 ont eu une bonne vaccine,
26/100 une vaccine modifiée,
46/100 n'ont rien présenté.

La cicatrice de la vaccination ne prouve donc rien quant à l'aptitude à *reprendre* la vaccine; elle n'est pas plus probante quant à

l'aptitude à contracter la petite-vérole : sur 1,055 personnes à cicatrice normale, et 141 à cicatrice imparfaite, il y eut 147 des premières et 30 des secondes que la variole atteignit.

Cette opinion de la non-valeur des cicatrices comme indice est générale aujourd'hui en Allemagne; et ce qui prouve qu'elle est bien le fruit de l'observation, c'est que les premières ordonnances prescrivant la *revaccination* ne la rendaient obligatoire que pour les personnes dont la cicatrice n'offrait pas les caractères indiqués par Gregory. Plus tard on a été obligé, par l'extension des varioles et des varioloïdes, de ne plus faire attention à ces prétendus caractères (1).

(1) Des renseignements que nous avons obtenus du nord de l'Europe, et particulièrement du Danemarck, de la Suède et de la Norwège, sont dans une parfaite harmonie avec ceux que nous avions de l'Allemagne, et surtout de la Prusse et du Wurtemberg. Depuis la fin du siècle dernier, la vaccination a été pratiquée avec le plus grand soin en Norwège, et le 3 avril 1810, une loi a été rendue pour que cette opération fût universellement pratiquée.

A cette époque, les épidémies varioliques étaient devenues très rares, et pendant un certain temps, jusqu'à l'année 1819, elles ne parurent plus. Depuis lors on a observé des varioloïdes, et l'on a vu reparaître la variole véritable. Ces deux affections sont devenues de plus en plus fréquentes, et dans ces dernières années elles ont pris le caractère épidémique.

L'opinion dominante parmi les médecins norwégiens est que les personnes vaccinées, chez lesquelles l'éruption a été régulière, ne sont pas attaquées de la variole pendant un temps indéterminé, mais qu'elles peuvent être atteintes par la varioloïde.

M. le docteur Holtz, professeur à l'université de Christiania, nous a assuré avoir fait de nombreuses observations à ce sujet. Il partage l'opinion des médecins ses compatriotes, opinion que nous avons indiquée. Il convient cependant d'ajouter que parmi les personnes vaccinées, et qui ont été plus tard affectées de la variole, on croit que chez un grand nombre la vaccination pouvait bien n'avoir pas été bonne. Beaucoup de vaccinés, et particulièrement dans la campagne, ont reçu leur certificat de vaccination sans s'être présentés aux vaccinateurs pendant l'éruption du vaccin, et surtout lors de la maturité des boutons, ou sans avoir été vus par eux depuis que l'opération a été faite.

Les médecins norwégiens pensent généralement que le virus-vaccin, en passant successivement d'individu à individu, a perdu de sa force préservatrice, et que la vaccination doit être renouvelée. La vaccine n'ayant pas encore été trouvée sur la vache en Norwège, et cet animal devenant de plus en plus rare à mesure qu'on gagne le nord de l'Europe, on ne peut plus avoir de cow-pox, et les autorités font venir du vaccin de France, d'Allemagne ou d'Angleterre.

La vaccination, en Norwège, est très rigoureusement exécutée; car, d'a-

En définitive, les opinions qui prennent racine partout où la question a été examinée avec soin et rigueur sont :

Premièrement, que la vaccine est un préservatif temporaire. Les avis sont partagés sur la durée de cette vertu préservatrice. M. Heim pense qu'on peut la fixer, par approximation, à quatorze ans ; que, ce laps de temps écoulé, cette vertu est épuisée, et qu'il faut vacciner de nouveau.

Secondement, que la variole est comme la vaccine, qu'elle ne préserve d'elle-même, c'est à dire d'une seconde éruption variolique, que pendant un certain temps, après lequel l'économie humaine devient sujette à contracter derechef la petite vérole.

Troisièmement, que les éruptions varioloïdes annoncent le déclin du pouvoir préservatif de la vaccine, et que la variole commence à reprendre son empire sur le corps humain, mais sans avoir encore assez de force pour se développer comme variole proprement dite.

Quatrièmement, que ce déclin de la vertu préservatrice de la vaccine explique tout ce qu'on a dit de l'affaiblissement du vaccin.

Cinquièmement, que par conséquent le recours au cowpox primitif n'est pas nécessaire ; mais que, si on le jugeait tel, il ne serait pas aussi difficile de s'en procurer qu'on semble le penser, puisque dans le Wurtemberg, en cinq années (de 1831 à 1836), il s'est présenté sur 274 vaches, et 188 l'ont offert dans toute sa perfection.

Il résulterait de cet exposé des opinions régnantes chez les nations voisines de la France, et particulièrement en Allemagne, d'après les observations recueillies avec un grand soin, et sur l'authenticité desquelles on ne peut élever aucun doute, que la vaccine n'a qu'une

---

près la loi citée plus haut, personne ne peut être inscrit comme élève dans une école publique ou être admis dans un gymnase ; personne ne peut être confirmé, à l'âge de puberté, dans la religion luthérienne, ou se marier, sans produire un certificat constatant qu'il a été vacciné et que l'éruption a été normale ou qu'il a eu la variole.

L'inoculation de la variole est prohibée et sévèrement punie. Le médecin qui la pratiquerait serait destitué de l'emploi public qu'il remplirait, et on lui retirerait le droit d'exercer la médecine.

La revaccination n'a pas encore été ordonnée en Suède et en Norwège par une loi ; cependant, depuis quelques années, elle a été souvent pratiquée. On croit qu'elle préserve non seulement de la variole, mais encore des varioloïdes.

Ce que nous venons de dire peut aussi s'appliquer au Danemarck, pour ce qui concerne la variole et la vaccine ; mais il y a quelques années que le roi de Danemarck a ordonné de revacciner toutes le recrues, ainsi que tous les militaires qui constituent son armée.

vertu préservatrice temporaire, et que c'est beaucoup plus à cette vertu temporaire qu'à l'affaiblissement du virus vaccin ou à son altération qu'il faut attribuer le retour des épidémies varioleuses, les varioles, chez des sujets déjà vaccinés, et chez lesquels les boutons avaient offert tous les caractères d'une bonne éruption.

Au milieu de toutes ces graves questions agitées chez nos voisins, qui ont amené des résultats importants, que les gouvernements ont pris en considération, et d'où sont sorties des mesures sanitaires, la France est restée presque entièrement indifférente et muette. Quelques voix se sont élevées çà et là, mais sans avoir assez de force pour être écoutées, et sans rapporter des faits assez importants et assez nombreux pour mériter une sérieuse attention. Cependant nous avons remarqué plusieurs travaux que nous croyons devoir signaler.

En suivant l'ordre chronologique, nous nommerons d'abord M. le docteur TUEFFERD, médecin à Montbéliard. Depuis long-temps cet habile praticien a signalé le nombre croissant des éruptions varioloïdes ; il rapporte, dans plusieurs mémoires adressés à l'Académie royale de médecine, en 1833 et 1835, que, pendant les neuf dernières années, il avait observé quatre épidémies de variole, bien que le zèle pour répandre la vaccine fût toujours le même, et qu'il produisît à peu près le même nombre de bonnes vaccinations.

« Après avoir vu (c'est M. Tuefferd qui parle) avec admiration qu'on pouvait exposer impunément les nouveaux vaccinés à la contagion de la variole, on s'est hâté de croire que la vaccine avait détruit leur capacité variolique pour toujours. Cette opinion, si décevante, est encore si accréditée, que des observations très nombreuses, des expériences décisives, ne peuvent jusqu'à présent la faire abandonner, ni la faire modifier par les praticiens. Toutefois, qu'on veuille observer les faits sans prévention, qu'on veuille juger les expériences sans partialité, et on verra avec quelle facilité nous pouvons en expliquer la plus grande partie, en admettant que l'effet préservatif de la vaccine s'affaiblit plus ou moins lentement chez la plupart des vaccinés (1). »

On voit que M. Tuefferd accuse bien moins l'altération ou la dégénération du virus-vaccin que l'affaiblissement ou la cessation de l'effet préservatif de ce fluide chez les personnes qui ont été régulièrement vaccinées, mais depuis long-temps. Pour rémédier à ce

(1) Appendice au nouveau mémoire du docteur Tuefferd, de Montbéliard, sur la vaccine et la variole après la vaccine.—Avril 1835.

mal, M. Tuefferd propose de vacciner de nouveau tous les sujets qui ont été soumis à cette opération depuis un certain nombre d'années. Car nous n'accepterons pas dans son entier le conseil qu'il donne dans son premier mémoire, et que voici : « Je connais trois moyens de diminuer de beaucoup les désastres de la variole, à savoir : l'inoculation faite environ dix ans après une bonne vaccine ; l'inoculation pratiquée deux jours après la vaccination ; et enfin les revaccinations, en observant que, si le premier de ces moyens n'est pas le plus certain, ni surtout le plus durable, il est le seul qui ne soit jamais dangereux pour l'individu auquel on l'applique, ni pour le public (1). »

Après M. Tuefferd, nous devons nommer M. Brisset dont les travaux ont été suivis avec zèle et constance.

M. Brisset ayant comparé, après quatorze années d'intervalle, les caractères des éruptions de vaccine, crut reconnaître une différence dans les boutons des deux époques distinctes de son observation ; ce qui fit naître en son esprit l'idée de dégénération ou d'affaiblissement du vaccin, de l'éruption qu'il produisait, ainsi que des effets préservatifs de cette éruption. Il consigna dans un mémoire ses idées sur la probabilité de l'altération du vaccin, de la vaccine et de ses effets préservatifs contre la variole ; enfin il chercha à faire sentir la nécessité de renouveler le virus, dût-on, pour atteindre ce but, recourir à l'inoculation, sur la vache, du fluide pris sur le cheval atteint du mal nommé les *eaux aux jambes*.

La société de la faculté de médecine, devant laquelle ce mémoire fut lu le 28 mai 1818, n'accueillit pas favorablement les opinions de son auteur.

En 1828, M. Brisset publia un opuscule (2), dans lequel il chercha à réunir, dans quatre séries, toutes les preuves rationnelles ayant pour but de démontrer l'affaiblissement progressif que subissent, suivant lui, dans chacune de leurs reproductions successives chez l'homme, et beaucoup plus rapidement chez le mouton, le vaccin et la vaccine, en même temps la diminution proportionnelle qui s'opère dans les effets préservatifs de l'éruption vaccinale. Il emprunta les preuves de la première série à l'analogie du vaccin avec d'autres virus, et même, sous certains rapports, avec des miasmes contagieux ; celles de la deuxième série, au nombre, toujours crois-

(1) *Nouveau mémoire sur la vaccine et la variole des vaccinés.* — Mars 1833.

(2) *Réflexions sur la vaccine et la variole, ayant pour but d'obtenir par la vaccination l'extinction complète de la petite-vérole* ; par J. A. Brisset.

sant, d'exemples de préservation imparfaite, laquelle, à dater même de l'époque où l'on adopta généralement la vaccination, commença à être observée chez les vaccinés, mais à des degrés variables. Il tira les preuves de la troisième série, des changements remarquables dans la marche, les symptômes généraux, et surtout les symptômes locaux de la vaccine, en l'observant avec soin, jour par jour, à dater de la fin de l'année 1825, jusqu'en 1828, et en comparant cette marche dans les deux ordres de symptômes, avec ce qu'avaient écrit les premiers vaccinateurs et principalement Jenner.

Quant aux preuves de la quatrième série, elles sont déduites des différences, supposées ou réelles, entre l'aspect des cicatrices de la vaccine chez les vaccinés des premières années de la vaccination, comparé à l'aspect des cicatrices de la même éruption aux diverses époques de cette nouvelle vaccination, et surtout à celles de 1826 à 1828. Ces différences, suivant M. Brisset, consistent dans la diminution et la disparition progressive de tous les caractères propres aux cicatrices des vaccines fortes et décidément préservatives des premiers temps de la vaccination. Or, ces mêmes différences sont si grandes, et par conséquent tellement manifestes, qu'elles auraient suffi seules, suivant M. Brisset, à démontrer l'affaiblissement progressif de l'action locale de la vaccine.

Nous avons vû, au commencement de ce rapport, que les caractères des cicatrices n'avaient aujourd'hui, dans quelques parties de l'Allemagne, aucune valeur réelle. Toutes ces preuves, qui paraissent si convaincantes à M. Brisset, ont été considérées comme étant plutôt rationnelles que déduites de l'expérience, et n'ont point porté, dans l'esprit des membres des commissions médicales ou des académies, la conviction dont M. Brisset semble être profondément pénétré, de l'altération du vaccin, des modifications survenues dans les symptômes généraux et locaux de la vaccine, de l'affaiblissement de l'effet préservatif de l'éruption vaccinale, enfin de la nécessité de renouveler le vaccin le plus promptement possible, et de soumettre les vaccinés à une nouvelle insertion de ce virus. M. Brisset pense que la force de la vaccine et ses effets préservatifs sont toujours en raison directe du nombre des pustules vaccinales résultant des piqûres. Il croit que c'est parce qu'en Amérique, et surtout dans la Grande-Bretagne, beaucoup de vaccinateurs ont continué, pendant vingt ans environ, de vacciner en faisant une seule piqûre à chaque bras, d'après la méthode de Jenner, qu'il y a dans les pay que nous venons de nommer, et principalement dans la Grande-Bretagne, un plus grand nombre d'exemples de *préservation* non seulement

incomplète, mais encore plus *rapprochée de la nullité de préservation.* Aussi M. Brisset conseille-t-il de porter le nombre des piqûres d'insertion du vaccin à cinq ou six à chaque bras, et même d'en pratiquer quelques unes sur les jambes ou sur les cuisses.

M. le docteur Fiard a, comme MM. Tuefferd et Brisset, fait des recherches sur la vaccine et le virus-vaccin. Ces recherches paraîtront surtout remarquables à l'Académie des sciences, parce qu'elles ont un caractère d'expérimentation qu'on ne trouve pas au même degré, ou qu'on n'aperçoit pas, dans les autres ouvrages sur la vaccine qui ont été soumis à l'examen de votre commission.

La première question posée par M. Fiard est celle-ci : Quelle est l'origine du virus-vaccin ? Est-il le produit d'une maladie propre à la vache, ou provient-il de l'inoculation fortuite de la variole de l'homme à l'espèce bovine, ou enfin de la maladie du cheval, appelée par les hippiatres *les eaux aux jambes*, transmise à la vache par inoculation ?

M. Fiard est le seul de tous les prétendants au prix de M. Montyon qui ait cherché à répondre à ces questions. Il a fait en 1832, sur quinze vaches, mais sans aucun résultat positif, des inoculations avec le virus-vaccin et avec la liqueur des *eaux aux jambes*. Ce qui l'a porté à conclure que la vaccine est une maladie propre à la vache. Ces premières observations ont été corroborées par des expériences du même genre faites en 1833, à Alfort et à Rambouillet.

Le cowpox ou virus-vaccin, provenant d'une maladie éruptive de la vache, est-il susceptible de dégénérer par son séjour dans le corps humain et ses transmissions successives et très multipliées d'individu à individu de l'espèce humaine ? Cette question a été examinée et traitée dans les ouvrages de plusieurs prétendants au prix Montyon. M. Fiard, dans un mémoire lu à l'Académie de médecine, le 12 avril 1831, cherche à établir l'existence de cette dégénération, à l'aide des moyens suivants : si le vaccin n'a subi aucune altération par son séjour et ses nombreuses transmissions d'individu à individu de l'espèce humaine, depuis l'année 1803 jusqu'à l'année 1828, il doit, comme l'attestent les procès-verbaux du comité central de vaccine, jouir de la propriété d'être reporté de l'homme à la vache, et de la vache à l'homme. Pour arriver à la connaissance de cette propriété du virus-vaccin, M. Fiard a inoculé le virus ordinaire à soixante-dix vaches, dans des conditions diverses, sans pouvoir reproduire la *picote*, et il conclut de la disparition de cette propriété, jadis constatée, qu'il existe une altération ou une modification dans les éléments constitutifs du virus-vaccin, qui doit faire présumer

l'affaiblissement ou la cessation de la faculté préservatrice de la variole dans le virus-vaccin actuel.

En 1828, M. Fiard se procura du virus-vaccin d'Angleterre, qui lui fut envoyé comme provenant du cowpox primitif; il l'inocula à des vaches, et l'opération ayant réussi, c'est avec du vaccin provenant des boutons de cette inoculation à la vache, et inséré sous l'épiderme de jeunes enfants, qu'il obtint une éruption vaccinale offrant une différence énorme sous le rapport du développement des pustules, de la durée de l'éruption comparée à celle de la vaccine ordinaire, et il donne ces différences entre les deux éruptions comme une preuve de la dégénération de l'ancien virus-vaccin. On voit donc, d'après ce que nous avons dit de MM. Brisset et Fiard, que le premier de ces médecins cherche les preuves de la dégénération du vaccin dans la différence des boutons de la vaccine, surtout quant à leur volume et à la durée des phases de l'éruption de la vaccine, observée au commencement de ce siècle et en 1828, et que le second déduit ces mêmes preuves de la dégénération de ce même vaccin, en comparant les boutons de la vaccine primitive avec l'éruption provenant du nouveau vaccin pris sur les vaches inoculées. Mais le fluide envoyé d'Angleterre, et appelé cowpox, avec lequel M. Fiard a fait ses expériences, était-il bien du cowpox (car tout vaccin, en Angleterre, porte le nom de cowpox)? Ici, nous ne pouvons offrir que des doutes.

M. Fiard insiste dans ses mémoires sur l'importance de se livrer à la recherche du cowpox, pour parvenir à régénérer la vaccine, et nous dirons qu'avant de chercher le moyen de rétablir la vaccine dans toute sa pureté et ses vertus préservatives, il faudrait d'abord démontrer, d'une manière positive, que le virus-vaccin est altéré, et les preuves données jusqu'à ce jour par les observations ne sont pas à nos yeux suffisamment concluantes.

Une partie intéressante des recherches expérimentales de M. Fiard, sur les diverses éruptions sur le pis des vaches, est celle qui présente le tableau des caractères des fausses éruptions du cowpox.

En 1833, M. le docteur Bousquet, chargé des vaccinations au nom de la commission de vaccine de l'Académie royale de médecine, dans un ouvrage auquel l'Académie des sciences a décerné une récompense, analysa les travaux de M. Fiard, et examina les idées de M. Brisset, qu'il combattit avec énergie ; il s'élève contre l'opinion que la vaccine est dégénérée ou peut dégénérer, et contre le conseil de renouveler le vaccin et de vacciner à plusieurs époques de la vie. En se bornant à l'examen des preuves alléguées pour démontrer

l'altération du virus-vaccin, M. Bousquet se plaçait sur un terrain d'où il aurait pu avoir un avantage réel sur ses adversaires ; mais bientôt il s'opéra une révolution dans ses idées, il abandonna sa première opinion et se rangea sous les drapeaux de ceux qui croient à la dégénération du virus-vaccin.

Lorsque Jenner publia sa découverte, l'on était loin de croire que le cowpox fût aussi rare qu'il paraît l'être aujourd'hui en France. De loin en loin, les recueils périodiques ont annoncé qu'on l'avait retrouvé, mais la plupart de ces rencontres s'évanouissaient à mesure qu'on examinait les choses de près. Cependant, dans le nombre, il s'en est trouvé de réelles, et aucune n'a eu plus de retentissement que celle de Passy, qui eut lieu le 20 mars 1836.

Deux hommes ont pris part à cette espèce de découverte, mais d'une manière différente ; voici comment : une laitière alla consulter M. le docteur Perdrau pour trois pustules qu'elle portait à la main droite. Frappé de la ressemblance de ces pustules avec celles de la vaccine, M. Perdrau s'informa de l'état de santé des vaches de cette femme, et, apprenant que l'une d'elles avait de semblables pustules sur le pis, il ne douta pas qu'elles n'eussent passé de la vache à la main de la laitière qui trayait l'animal. Là se borne la part de M. Perdrau. Il a eu le mérite de reconnaître l'origine des pustules offertes à son observation, et pourtant ce n'était encore qu'une présomption. Invité à examiner ces mêmes pustules, M. Bousquet vit qu'il n'y avait qu'un moyen de sortir d'incertitude et de dissiper tous les doutes, c'était d'inoculer la matière qu'elles contenaient. Cependant il ne se borna pas à cela : une fois assuré de ce qu'il avait en main, il entreprit, sous la direction du comité de vaccine de l'Académie royale de médecine, une série d'expériences comparatives. C'est par cette voie qu'il a cherché à démontrer que le nouveau vaccin avait sur son aîné une supériorité d'énergie très marquée.

Il considère comme preuves d'une activité plus grande :

1° De voir ce dernier vaccin réussir dans les circonstances où le virus-vaccin ancien vient échouer ;

2° De donner des pustules plus fortes, plus larges, plus brillantes, et qui vivent beaucoup plus long-temps ;

3° D'exciter une inflammation et un mouvement fébrile beaucoup plus marqués. A cet égard, la description de la nouvelle vaccine rappelle aussi à M. Bousquet celle des premiers vaccinateurs, et semble justifier, jusqu'à un certain point, les craintes de Jenner, auxquelles ses successeurs ne comprenaient rien. Jenner avait tant de frayeur de l'inflammation, qu'il ne faisait qu'une piqûre à chaque

bras, quelquefois à un seul bras; et à peine le mouvement fébrile avait il commencé, qu'il se hâtait de cautériser les pustules pour en prévenir les conséquences. M. Bousquet n'a pas imité en tout la pratique de Jenner, mais il a cru devoir diminuer le nombre des piqûres ; encore a-t-il vu plusieurs fois des érysipèles étendus et des suppurations profondes succéder à la chute des croûtes.

D'après ce parallèle de l'éruption ancienne et de la nouvelle, il est difficile, suivant M. Bousquet, de ne pas reconnaître que le vaccin dont on fait communément usage n'a plus la même force qu'il avait dans le principe, et qu'il produit des éruptions différentes de celles des premiers temps, tandis que le vaccin provenant des boutons de la laitière de Passy détermine des pustules semblables à celles du temps de Jenner et des premiers observateurs. Le vaccin se trouverait donc ainsi régénéré, et il aurait reconquis son énergie primitive.

Présentées par quelques vaccinateurs, ces modifications réelles ou apparentes, dans la nature ou dans le mode d'action du vaccin, n'avaient été prouvées par aucun et ne pouvaient pas l'être, faute d'un terme de comparaison. Il n'y avait parmi les médecins que des négations et des affirmations, toujours insuffisantes lorsqu'elles ne reposent point sur des faits. Aussi la masse des médecins restait-elle dans le doute. M. Bousquet, qui dans son premier ouvrage sur la vaccine avait nié la dégénérescence du vaccin, crut devoir, d'après ses observations, changer d'opinion. Aussi, dans un travail sur le cowpox, professe-t-il des idées diamétralement opposées à celles qu'il avait émises auparavant. Loin de le blâmer, il le faut louer de ce changement, car il est un témoignage de bonne foi, et prouve qu'il procède d'après l'observation. D'ailleurs n'est-il pas toujours beau et digne d'éloge de faire à la vérité le sacrifice de son amour-propre?

Mais les faits sont-ils assez nombreux, assez clairs, assez démonstratifs pour croire, avec MM. Brisset, Fiard et Bousquet, à l'altération du virus-vaccin? Ici votre commission n'a pas été aussi convaincue de cette dégénérescence du virus-vaccin que paraissent le penser ces messieurs. Elle croit qu'il faut enregistrer ces premiers faits, en tenir grand compte, poursuivre les expériences et attendre avant de porter un jugement définitif.

Nous devons, pour terminer l'analyse des mémoires envoyés à votre commission, reconnaître que M. Fiard, qui, bien avant M. Bousquet, avait professé la doctrine de la dégénération de l'ancien virus-vaccin, avait aussi recueilli du vaccin sur les pustules de

la laitière que M. Perdrau avait adressée à M. Bousquet, et il dit qu'avec ce virus il a fait une série d'expériences comparatives qui ont donné les mêmes résultats que celles qu'il avait entreprises en 1828, c'est à dire des éruptions extrêmement différentes par leur intensité, le volume des boutons, leur durée, etc., des éruptions produites par l'insertion de l'ancien vaccin.

De tout ce que nous venons de rapporter, on peut conclure, messieurs, qu'en France on est encore fort en arrière comparativement à ce qu'ont déjà fait les autres nations européennes, et que, d'après les travaux que votre commission a examinés, il ressort que deux idées principales sont en présence:

1° L'une consiste dans la vertu préservative temporaire de la vaccination, le virus-vaccin n'ayant éprouvé aucune altération. Elle s'appuie sur l'apparition plus fréquente de la variole sous la forme sporadique, sur le retour des épidémies varioliques et sur l'existence des varioloïdes, qui ne sont que des varioles mitigées ou avortées.

2° L'autre repose sur l'affaiblissement ou la dégénération du virus-vaccin. Elle invoque pour sa défense les modifications dans les caractères de l'éruption, telles que la diminution du volume des pustules, la durée moins grande des périodes de la phlegmasie cutanée, l'intensité moindre des symptômes généraux concomitants et les caractères différents des cicatrices après la desquamation des boutons; enfin nous ajouterons, comme complément, les caractères propres aux éruptions produites par le cowpox ou nouveau vaccin pris sur les vaches, et qui rappelle les éruptions décrites par Jenner et par les premiers historiens de la vaccine.

Les faits se pressent de toutes parts pour montrer les dangers dans lesquels serait la population française, si les médecins et le gouvernement restaient dans l'inertie et ne cherchaient pas à s'éclairer. Si le mal est réel, il disparaîtra dès que l'autorité prêtera son appui à la science et à une philanthropie éclairée. En effet, si nous admettons comme démontrée la vertu temporaire de la vaccine, il suffira, pour arrêter le mal, d'exiger une seconde vaccination. Si l'on reconnaît une véritable altération dans le virus-vaccin et un affaiblissement réel dans sa vertu préservative, nous pouvons encore prévenir le mal ou l'arrêter en renouvelant le vaccin, c'est à dire en le prenant de nouveau sur la vache; et nous avons établi, dès notre début, que le cowpox n'est pas aussi rare qu'on veut bien le croire, puisqu'en quelques années on l'a observé un grand nombre de fois, et avec tous ses caractères, dans le royaume de Wurtemberg.

Ces questions sont certainement du plus haut intérêt pour l'hu-

manité, mais les faits manquent jusqu'ici pour asseoir son jugement, et les travaux envoyés à votre commission ne paraissant pas suffisants pour dissiper les doutes, elle n'a pas cru devoir vous proposer de décerner des prix. Cependant ces mêmes travaux, montrant dans leurs auteurs un zèle louable et de constants efforts faits dans un bon esprit, votre commission vous demande d'accorder des encouragements à M. Tuefferd, docteur en médecine à Montbéliard ; et à MM. Brisset, Fiard, Perdrau et Bousquet, médecins à Paris.

II. MESURES SANITAIRES.—En 1828, l'Académie des sciences décerna un prix de 10,000 fr. à M. Chervin (1), pour les recherches auxquelles il s'était livré sur la fièvre jaune, pendant le cours de dix années de voyages exécutés dans les deux mondes, de 1814 à 1825, et pour les documents qu'il avait recueillis dans la vue de faire décider l'importante question de la contagion ou de la non-contagion de cette terrible maladie. Depuis cette époque, M. Chervin a constamment travaillé pour atteindre le but qu'il s'était proposé, et c'est ce nouvel ordre de recherches que nous devons vous faire connaître, ainsi que les réformes qu'elles ont amenées dans notre régime sanitaire ; car c'est principalement sur ces réformes que M. Chervin établit aujourd'hui ses prétentions aux prix fondés par M. Monthyon.

Fermement convaincu de la non-contagion de la fièvre jaune et des préjudices que les quarantaines causent en pure perte, M. Chervin dut se hâter de commencer une nouvelle série de travaux, dans la vue de combattre ce qu'il appelle le préjugé de la contagion, et d'arriver ainsi à la partie pratique de la question, à la suppression de toutes les mesures sanitaires relatives à la fièvre jaune.

---

(1) Les ouvrages adressés au concours par M. Chervin sont les suivants :

1° *De la non-contagion de la fièvre jaune, et de l'urgence d'une réforme du régime sanitaire ; ou recueil d'une suite d'écrits publiés depuis l'année 1827 jusqu'à ce jour.* — 3 vol. in-8.

2° *Remarques sur les documents publiés par la commission médicale française envoyée à Gibraltar en 1828, et rectification des principales erreurs qu'ils renferment.* —Mémoire manuscrit.

3° *De la méthode expérimentale appliquée à la recherche du mode de propagation de la peste, et réponse aux objections faites à cette méthode par M. le ministre du commerce et par l'intendance sanitaire, la chambre de commerce et le conseil municipal de Marseille.*—Brochure in-8.

4° *Des quarantaines, des préjudices et des maux qu'elles occasionnent, examen critique des bases de la législation sanitaire, et exposé d'un plan de réformes d'après l'état actuel de la science.* —Mémoires manuscrits.

Le point capital était alors d'empêcher la construction des lazarets projetés, parce que la formation de ces établissements aurait eu pour résultat, non seulement d'absorber des sommes considérables, mais encore, suivant M. Chervin, de consacrer une erreur dangereuse, et de retenir l'administration long-temps encore dans une fausse route. Mais, pour obtenir cette réforme, il ne suffisait pas de démontrer que nos mesures de précaution ne sont point applicables à quatre des cinq maladies qui servent de base à notre système sanitaire, savoir : la fièvre jaune, le typhus, la lèpre et le choléra-morbus ; il fallait encore prouver que ces mesures nuisent à un très haut degré aux intérêts matériels de la société, tant sous le point de vue commercial que sous celui de l'économie politique. Eh bien! c'est ce que M. Chervin croit avoir fait dans plusieurs mémoires et dans des pétitions adressées aux chambres. Il a établi les pertes que les quarantaines causent à notre commerce, d'après des documents qui lui ont été fournis par les chambres de commerce de nos places maritimes, et il a reconnu que ces pertes sont très considérables, bien qu'il soit difficile d'en fixer le chiffre d'une manière rigoureuse et générale, vu les éléments divers et variables dont elles se composent. Il a fait voir aussi à quel point les mesures sanitaires sont préjudiciables au ministère de la guerre, s'appuyant pour cela sur des pièces rédigées, d'après sa demande, dans les bureaux du ministère de la guerre. Enfin, il a établi les énormes préjudices que les quarantaines occasionnent au département de la marine, à l'aide d'un document qui lui a été remis par ce ministère.

Depuis les travaux de M. Chervin et toutes ses réclamations devant la chambre des députés, des ordonnances royales ont été rendues, et à dater du mois de juin 1835, les bâtiments venant des Etats-Unis de l'Amérique du Nord et des Antilles en patente nette ne sont soumis à aucune quarantaine d'observation, et les balles de coton venant de ces contrées ne sont maintenant ni ouvertes ni débarquées au lazaret, quel que soit le régime sanitaire dans lequel se trouve placé le navire qui les a apportées (1).

Nous avons eu récemment une preuve frappante des heureux effets d'une pareille mesure : les bâtiments partis l'année dernière de la Havane et de la Nouvelle-Orléans avec une patente brute n'ont été soumis, à leur arrivée au Havre, qu'à une quarantaine d'observation de quelques jours seulement, sans déchargement ni purification quelconque de marchandises. Avant les ordonnances précitées,

(1) Voir le *Bulletin des lois*, deuxième partie, n. 357 et 365.

ces bâtiments auraient été soumis à une quarantaine de vingt à quarante jours.

Les réformes qui se sont opérées dans notre régime sanitaire depuis les réclamations de M. Chervin, et depuis le renvoi de ses pétitions aux ministres, ne se bornent point à la fièvre jaune; on en a fait aussi de très considérables pour ce qui est relatif aux provenances du Levant. Mais nous ne les exposerons point ici. Nous ferons seulement remarquer que la France n'est pas le seul pays qui, par suite des recherches de M. Chervin, ait réduit la quarantaine des provenances de l'Amérique. Le gouvernement autrichien, qui procède toujours avec tant de lenteur et de prudence, vient aussi de réduire considérablement la quarantaine qu'il avait imposée jusqu'ici dans ses ports à ces mêmes provenances (1).

Tel est, messieurs, l'exposé très succinct que nous avons dû vous faire des divers travaux que M. Chervin a adressés au concours pour l'année 1837, ainsi que des réformes très importantes que ces mêmes travaux paraissent avoir amenées dans notre législation sanitaire, et dont les heureux effets se sont déjà fait sentir depuis plusieurs années.

Convaincue, comme elle l'est, des droits bien fondés qu'a M. Chervin à la reconnaissance publique, votre commission serait heureuse de pouvoir vous proposer de décerner à ce médecin une récompense qui fût proportionnée aux services qu'il a rendus. Mais M. Chervin ayant déjà obtenu un prix de 10,000 fr. pour ses *Recherches sur l'origine et la nature de la fièvre jaune*, l'Académie a fait ce qu'elle pouvait et devait faire; c'est maintenant aux gouvernements, c'est aux nations commerçantes à récompenser dignement M. Chervin de ses travaux et de l'importance de leurs résultats. L'Académie des sciences doit se féliciter d'avoir contribué, par le prix qu'elle a décerné à M. le docteur Chervin, à appeler l'attention sur une grande question politique et commerciale, dont les utiles conséquences paraissent devoir s'étendre encore à d'autres maladies réputées contagieuses.

La commission signale ensuite divers travaux comme dignes d'être recommandés à l'Académie, mais qui n'ayant pas encore la sanction

(1) M. Niles, agent diplomatique du gouvernement des États-Unis de l'Amérique du Nord, qui a obtenu cette importante réduction des mesures sanitaires en Autriche, déclare que c'est aux lumières que les travaux de M. Chervin ont répandues sur la non-contagion de la fièvre jaune qu'il doit le succès de cette négociation, qui est d'un très grand intérêt pour le commerce américain.

de l'expérience, ou n'étant pas appuyés sur des observations assez nombreuses ou assez authentiques, se trouvent en dehors des conditions du concours.

La commission, pour le prix de médecine et de chirurgie, vous propose d'accorder à MM. Tuefferd, Brisset, Fiard, Perdrau et Bousquet, à titre d'encouragement et à chacun d'eux, une médaille en or de 500 francs.

Les travaux sur la variole et sur la vaccine, dont nous avons rendu compte, ajoute M. le rapporteur, étant insuffisants pour résoudre l'importante question de la vaccine, qui consiste à savoir si sa vertu préservative n'est que temporaire, comme le prétendent certains médecins, ou bien si le virus-vaccin est affaibli et dégénéré, comme le disent quelques autres, votre commission a pensé devoir vous proposer de fonder un prix de 10,000 fr., qui sera décerné dans quatre ans, à celui qui démontrera, d'après l'expérience et l'observation, si la vaccine n'a réellement qu'une *vertu préservative temporaire*, et si, dans ce cas, il devient indispensable de soumettre, à des époques déterminées, toutes les personnes déjà vaccinées à une *revaccination*; ou bien si le virus ayant réellement dégénéré et perdu en partie sa vertu préservative, il convient de renouveler ou de rétablir cette *vertu préservative*, en prenant de nouveau le virus de la vache.

Votre commission craignant que l'appel fait aux médecins éclairés soit sans résultats, ou qu'au lieu de faits nombreux et bien observés, l'Académie ne reçoive pour réponses aux questions précitées que la reproduction de ce qu'on adresse chaque année au comité central de vaccine, elle désirerait que le gouvernement intervînt pour donner toutes les facilités désirables aux expérimentateurs, ou pour diriger lui-même des commissions qui seraient créées à Paris et dans les départements.

Le rapporteur retrace ce que les médecins allemands, aidés des autorités supérieures, ont fait à ce sujet, et montre combien il est important, dans l'intérêt des populations, que le gouvernement français préside à ce genre de recherches. — La proposition de la commission, relativement à ce prix, a été approuvée par l'Académie.

PROGRAMME DES PRIX PROPOSÉS.

Grand prix des sciences physiques pour 1839. — L'Académie propose pour sujet de ce prix, qu'elle distribuera, s'il y a lieu, dans sa *séance publique de* 1839, la question suivante :

« *Déterminer, par des expériences précises, quelle est la*

succession des changements chimiques, physiques et organiques, qui ont lieu dans l'œuf pendant le développement du fœtus, chez les oiseaux et les batraciens.»

Les concurrents devront tenir compte des rapports de l'œuf avec le milieu ambiant naturel ; ils examineront par des expériences directes l'influence des variations artificielles de la température et de la composition chimique de ce milieu.

Le prix consistera en une médaille d'or de la valeur de 3,000 fr. Les mémoires devront être remis au secrétariat de l'Académie avant le 1er avril 1839.

GRAND PRIX DES SCIENCES PHYSIQUES PROPOSÉ POUR 1837 ET REMIS AU CONCOURS POUR 1839. — L'Académie avait proposé pour 1837 la question suivante:

« *Déterminer, par des recherches anatomiques et physiques, quel est le mécanisme de la production du son chez l'homme et chez les animaux vertébrés et invertébrés qui jouissent de cette faculté.* »

Cette question n'ayant point été résolue, l'Académie la remet au concours pour l'année 1839, en la restreignant dans les termes suivants:

« *Déterminer par des recherches anatomiques, par des expériences d'acoustique et par des expériences physiologiques, quel est le mécanisme de la production de la voix chez l'homme et chez les animaux mammifères.* »

Le prix consistera en une médaille d'or de la valeur de 3,000 fr.

PRIX DE PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE MONTYON. — Une médaille d'or de la valeur de 895 fr. sera adjugée, dans la séance publique de 1839, à l'ouvrage imprimé ou manuscrit qui lui paraîtra avoir le plus contribué aux progrès de la physiologie expérimentale. Les ouvrages ou mémoires devront être envoyés avant le 1er avril 1839.

PRIX DIVERS DU LEGS MONTYON. — Des sommes indéterminées, mais proportionnées au mérite et aux frais des travaux faits par les auteurs, seront décernées en 1839 aux auteurs des ouvrages ou des découvertes qui seront jugés les plus utiles à l'art de guérir, et à ceux qui auront trouvé les moyens de rendre un art ou un métier moins insalubre. Les pièces admises au concours n'auront droit au prix qu'autant qu'elles contiendront une *découverte parfaitement déterminée*. Les ouvrages ou mémoires devront être envoyés avant le 1er avril 1839.

Prix relatif à la vaccine. — L'Académie propose pour sujet d'un prix de 10,000 fr., qui sera décerné, s'il y a lieu, dans la séance publique de 1842, la question suivante :

« *La vertu préservative de la vaccine est-elle absolue, ou bien ne serait-elle que temporaire ?*

» *Dans ce dernier cas, déterminer par des expériences précises et des faits authentiques, le temps pendant lequel la vaccine préserve de la variole.*

» *Le cowpox a-t-il une vertu préservative plus certaine ou plus persistante que le vaccin déjà employé à un nombre plus ou moins considérable de vaccinations successives ?*

» *En supposant que la qualité préservative du vaccin s'affaiblisse avec le temps, faudrait-il le renouveler, et par quels moyens ?*

» *L'intensité plus ou moins grande des phénomènes locaux du vaccin a-t-elle quelque relation avec la qualité préservative de la variole ?*

» *Est-il nécessaire de vacciner plusieurs fois une même personne, et dans le cas d'affirmative, après combien d'années faut-il procéder à de nouvelles vaccinations ?* »

Les mémoires devront être remis avant le 1er avril 1842.

Prix fondé par M. Manni sur les morts apparentes, etc. — L'Académie rappelle qu'elle a proposé pour sujet d'un prix de 1,500 fr., qui sera décerné, s'il y a lieu, dans la séance publique de 1839, la question suivante :

« *Quels sont les caractères distinctifs des morts apparentes ?*

» *Quels sont les moyens de prévenir les enterrements prématurés ?* »

Les mémoires devront être remis avant le 1er avril 1839.

BULLETIN.

Réclamation de M. Guyot.

M. le rédacteur, dans le dernier numéro des *Archives générales de médecine*, au compte rendu de l'Académie des sciences du 2 juillet, à propos de la note de MM. Breschet et Jules Guyot sur l'influence de la chaleur sur la cicatrisation des plaies suite d'amputation, je lis ceci :

Le premier essai fait en commun par les deux auteurs ne date

que du mois de juin ; *mais déjà depuis quelque temps ils s'occupaient de la disposition de l'appareil nécessaire pour appliquer la chaleur, appareil qui devait être simple, peu dispendieux, peu volumineux et d'une application facile. Celui qu'ils emploient le plus généralement consiste*, etc.

Cet exposé n'est pas conforme à la vérité. M. Breschet n'a jamais songé à la construction de mon appareil ; je dis plus, il n'a jamais songé, et je suis autorisé par lui à faire cette déclaration, il n'a jamais songé à s'attribuer la moindre part dans la théorie et dans l'application de mon procédé à la cicatrisation des plaies. Mon appareil existait, tel qu'il est appliqué aujourd'hui, dès 1834, comme vous pouvez le vérifier vous-même en consultant les *Archives de médecine* pour 1835, et mon procédé a été le fruit de cinq années d'expériences et de recherches qui me sont toutes personnelles. Ces faits sont d'ailleurs connus d'un grand nombre de médecins et de chirurgiens ; et dans la séance du 9 juillet, M. Magendie les a rappelés à l'Académie des sciences.

Dans le courant du mois de mai dernier, j'appliquais mon appareil et mon procédé aux tumeurs blanches, lorsque M. Breschet, dans le service duquel je faisais mes expériences, me proposa de les appliquer aux plaies suite d'amputation : j'acceptai avec d'autant plus d'empressement que j'avais en vain, jusque-là, sollicité cette application de plusieurs autres chirurgiens, et que mes essais sur les amputations des animaux me donnaient le droit d'espérer de bons résultats. M. Breschet avait compris et adopté mes idées à cet égard, je lui exprimai le désir de faire en commun cette portion de mes expériences, il accepta avec une bienveillance dont je suis extrêmement reconnaissant.

Mais plus un moyen thérapeutique nouveau paraît avoir d'efficacité, et plus il importe que ses applications soient soumises à une expérience continuée avec persévérance, et surtout que ses effets soient constatés de manière à ne laisser aucun doute sur leur réalité. C'est ainsi que j'ai cru devoir procéder depuis que j'ai cherché à démontrer l'utilité, incontestable pour moi, de l'appareil que j'ai inventé. C'est donc avec un vif regret que je me vois dans la nécessité de reprocher aujourd'hui à M. Breschet la précipitation qui met à annoncer ses résultats qui sont loin encore d'être définitifs ; car en devançant ainsi les faits on s'expose à des mécomptes qui ne peuvent que discréditer un procédé sur lequel on a droit de fonder de justes espérances.

Réponse de M. Barth *à l'auteur d'une analyse de son mémoire.*

Dans un compte-rendu que la *Gazette Médicale* a publié de mon Mémoire sur *quelques cas d'absence du bruit respiratoire vésiculaire dépendant du rétrécissement ou de l'occlusion du larynx et de la trachée-artère*, l'auteur de cette analyse avance que ces faits ne sont pas nouveaux et que M. Chomel lui-même en a pu-

blié des observations. — Cette assertion est une double erreur : M. Chomel n'a jamais publié d'observations de ce genre. Et, quant au fait de la compression d'une bronche donnant lieu à l'absence du murmure vésiculaire *dans une partie du poumon*, il n'a aucune analogie avec les absences du bruit respiratoire *dans toute* la poitrine dues à des obstacles placés dans la partie supérieure du tube aérien.

BIBLIOGRAPHIE.

Nouveaux Éléments de Chirurgie et de Médecine opératoire, par L. J. Bégin, chirurgien principal d'armée, premier professeur de l'hôpital militaire d'instruction de Strasbourg, professeur de clinique externe et de médecine opératoire à la faculté de médecine de la même ville, etc. ; 2e édit., considérablement augmentée. Paris, 1838, in-8°, 3 vol. Chez Méquignon-Marvis père et fils, libraires.

Les trois volumes que M. Bégin vient de faire paraître composent la seconde édition d'un ouvrage publié par lui en un seul volume il y a quelques années. La première édition présentait, dans un cadre trop resserré, les notions élémentaires de la pathologie chirurgicale et de la médecine opératoire ; M. Bégin a senti le besoin de s'éloigner des proportions mesquines qui auraient pu donner à son ouvrage un air de parenté avec ces manuels qu'il appelle lui-même avec une énergique raison *la lèpre des études médicales*. Au lieu d'un manuel exigu où la science est mutilée plutôt que représentée, le professeur de Strasbourg offre au public un ouvrage qui n'est point une histoire complète de la chirurgie, mais qui retrace avec détails l'état actuel de la science, sans laisser dans l'ombre les nombreux travaux des époques antérieures, et remplit ainsi les conditions d'un livre élémentaire. C'est une bonne idée que d'avoir réuni l'étude de la pathologie externe et celle des opérations ; il y a de l'avantage pour les jeunes lecteurs auxquels s'adresse cette publication à n'arriver aux détails des procédés opératoires qu'après avoir approfondi l'étiologie et le diagnostic des lésions qui les réclament. On a multiplié dans ces derniers temps les manuels de médecine opératoire, ils peuvent convenir aux élèves pour les guider dans leurs tentatives opératoires sur le cadavre ; mais, à coup sûr, ces livres ne sauraient leur servir ailleurs ; ils ont l'inconvénient d'habituer les élèves à ne voir dans la chirurgie qu'un ensemble de procédés et de méthodes pour diviser les parties vivantes, à ne rechercher qu'une sorte d'habileté mécanique, résultat d'exercices répétés ; ils leur font perdre de vue ce qui n'est pas moins essentiel qu'une certaine prestesse d'exécution, l'étude du diagnostic chirurgical ; de là vient qu'il se rencontre beaucoup de jeunes médecins qui brillent, l'instrument à la main, sur le cadavre, et qui ne peuvent résoudre une question d'opportunité opératoire, ni poursuivre, après l'emploi du fer, la guérison de l'opéré.

L'ordre que M. Bégin a suivi dans son ouvrage est celui qu'il a depuis long-temps adopté pour l'étude de toutes les parties de la science médicale, et qu'il applique avec le même avantage à son enseignement; c'est l'ordre anatomique, le seul qui soit légitime et naturel, quand il s'agit d'un livre ou d'un cours qui a l'homme pour sujet, le seul qui s'adapte avec aisance à toutes les branches de la médecine.

Des généralités sur les opérations et les pansements font connaître au lecteur tout ce qu'il importe de faire avant, pendant et après les opérations; l'auteur signale en passant l'abus des pansements trop répétés, et passe à l'étude de l'inflammation, qu'il considère comme l'élément le plus important de la plupart des maladies appelées chirurgicales; on peut dire que l'inflammation domine leur histoire comme leur traitement; elle constitue à elle seule la cause d'un grand nombre d'entre elles; elle succède à toutes les lésions physiques des organes vivants, les complique ou les aggrave. Le traitement de l'inflammation et de ses suites donne lieu à l'exposition de cette série d'opérations et de moyens thérapeutiques qu'on a nommée à tort la *petite chirurgie*. Les produits de l'inflammation, avec les opérations qu'ils réclament, les plaies et les ulcères, dont la distinction et la classification ont si inutilement embarrassé les auteurs, et que M. Bégin réunit sous le titre de solutions de continuité, complètent les prolégomènes et forment le livre I. L'auteur consacre ensuite six livres aux maladies des appareils digestif, génito-urinaire, respiratoire, circulatoire, sensitif et locomoteur. Chacune de ces grandes sections présente autant de chapitres qu'il y a de parties importantes à considérer dans chaque appareil; ainsi, dans celui de la locomotion, on passe successivement en revue les lésions des muscles et de leurs dépendances, les lésions des extrémités des doigts et des orteils, celles des articulations, les maladies des os, soit mécaniques, soit vitales, et l'on termine par un chapitre sur les amputations.

Cette dernière partie de chaque section, celle qui expose sur chaque lésion l'état actuel de la médecine opératoire, était sans contredit difficile à bien traiter. A quelque époque qu'on la considère, la science chirurgicale se compose en effet « 1° de faits et de préceptes anciennement découverts ou établis, sanctionnés par l'observation générale prolongée, et arrivés à l'état d'axiome; 2° de faits et de préceptes, plus récemment observés ou introduits dans le domaine scientifique, mais qui ont pour eux le raisonnement, l'expérience ou du moins de puissantes analogies, et qui peuvent être considérés comme des perfectionnements plus ou moins nouveaux; 3° enfin, de faits et de préceptes contemporains, non justifiés encore par une pratique étendue, que chaque jour voit éclore et s'éteindre, et qu'une foule de motifs, inhérents à la nature de l'esprit humain, ou dépendants de l'intérêt des personnes, multiplient incessamment (1) ». — L'auteur n'hésite pas à déclarer que, fidèle à retracer les doctrines et les règles d'action dont se compose la première série, il avait encore un large choix parmi ceux de la seconde; mais ne voulant introduire en chirurgie ni hasard ni

(1) Avant-propos, p. X et XI.

aventure, jaloux de subordonner la science aux déductions d'une pratique rationnelle et positive, il s'est montré sévère envers l'époque contemporaine; il s'est gardé de réfléchir sur les pages d'un livre qui doit devenir classique la fièvre d'innovation qui s'est emparée d'une foule d'esprits, et qui a pour résultat une stérile multiplicité de procédés et de modifications qui répondent, non aux besoins de la science, mais à des vues d'amour-propre ou d'intérêt. Hâtons-nous d'ajouter que rien d'important n'a été omis par M. Bégin; tout ce qui est progrès ou ressemble à un progrès a trouvé place dans son livre; les noms les plus jeunes de la chirurgie vivante s'y rencontrent, et après avoir lu ses trois volumes, nous lui reprocherions peut-être de s'être montré moins sévère dans le cours de son ouvrage que dans l'espèce de programme que forme l'avant-propos.

Quand l'auteur publia pour la première fois son ouvrage complètement refondu dans cette nouvelle édition, il avait déjà conquis le droit de formuler son opinion, et d'exercer sa critique sur les faits et les doctrines mises en avant dans la science. Plusieurs années se sont écoulées depuis lors, qui ont été pour M. Bégin de nouvelles années de pratique et d'observation ajoutées à celles dont se compose sa laborieuse vie. Appelé à la direction chirurgicale de l'hôpital d'instruction de Strasbourg, et peu de temps après au poste de professeur de clinique externe à la faculté de cette ville, il a cumulé en quelque sorte l'expérience de deux hôpitaux (l'hospice civil et l'hôpital militaire), il a eu de nombreuses occasions d'appliquer et de vérifier les préceptes de l'art. L'ouvrage qui fait le sujet de cet article s'est ressenti de la position avantageuse de l'auteur; il y a déposé le produit de son expérience; il a su parler de lui-même avec mesure. Le lecteur nous saura gré de lui signaler quelques passages où le professeur de Strasbourg a consigné des faits tirés de sa pratique et qui intéressent le progrès chirurgical.

On sait les précautions qui ont été recommandées pour l'ouverture des abcès froids, afin de prévenir la pénétration de l'air; mais comme cet accident est inévitable et qu'il se répète dans les ponctions successives, on a pensé qu'il valait mieux ouvrir largement d'emblée, que d'affaiblir le malade par plusieurs ponctions, chaque fois suivies de l'entrée de l'air, et du renouvellement de l'exhalation purulente. M. Bégin a employé six fois, depuis trois ans, cette nouvelle méthode, et deux fois il a obtenu la guérison, quoique les abcès qui venaient saillir à la région crurale fussent occasionnés par une carie du rachis. De nombreux procédés ont été proposés pour remédier aux difformités résultant de brides par suite de brûlures; l'un d'eux, qui consiste à disséquer la bride et à former un lambeau qu'on remonte sous les parties les plus mobiles, a été mis en usage par M. Bégin, dans un cas où la tête était fixée sur la poitrine par suite d'une profonde brûlure au cou; le succès eût été complet sans la gangrène qui, frappant le sommet du lambeau, reproduisit en partie la perte de substance. Le procédé de M. Cloquet pour l'ablation d'un des côtés du maxillaire inférieur a été avantageusement modifié par M. Bégin, dans un cas qui a nécessité cette opération. Au sujet des tumeurs sus-parotidiennes, tout en reconnaissant qu'aucune règle absolue ne saurait être posée, il trace

néanmoins des préceptes (notamment la nécessité de jeter une ligature très serrée sur le pédicule de la tumeur disséquée avant d'en opérer la section), qui acquièrent une certaine autorité dans la bouche de l'auteur qui, soit au Val-de-Grace, soit à Strasbourg, a plusieurs fois pénétré à de grandes profondeurs dans la région parotidienne pour extraire des tumeurs squirrheuses, autrefois considérées comme appartenant à la parotide elle-même. Dans le cas de rétrécissement de l'œsophage, la sonde ne constitue, aux yeux de M. Bégin, qu'une ressource précaire ; il mentionne un vieillard qu'il a en ce moment sous les yeux : depuis près de dix mois, une sonde placée à demeure dans l'œsophage sert à le nourrir ; mais tout annonce qu'il succombera aux suites de l'affection chronique de l'estomac, triste résultat de ce mode d'alimentation insuffisant. Tout ce qui est relatif à la présence des corps étrangers dans l'œsophage est traité avec le plus grand soin : M. Bégin a eu occasion de pratiquer plusieurs fois avec succès l'œsophagotomie ; il a modifié heureusement le procédé opératoire. Déjà il avait inséré dans les *Mémoires de médecine militaire* un travail remarquable sur ce sujet.

Le diagnostic des tumeurs épigastriques offre de grandes difficultés ; dans un cas de cette espèce, M. Bégin a pu reconnaître une tumeur hydatique du foie ; dans un autre, une hydropisie enkystée de l'arrière-cavité des épiploons, survenue à la suite d'un coup d'épée à l'hypochondre droit ; le procédé opératoire qu'il a appliqué à ces deux cas, et qu'un plein succès a couronné, est trop connu pour être ici relaté. Dans les cas d'abcès mammaires, si fréquemment suivis de fistules, il n'est, selon l'auteur, de plus sûr moyen d'obvier à ce dernier accident que d'ouvrir une large issue au pus, dès que la fluctuation devient manifeste, et d'appliquer ensuite, par une douce compression, les parois du foyer l'une contre l'autre. Tous les procédés conseillés contre l'hydrocèle, M. Bégin les a mis en usage au Val-de-Grace, sous les yeux de M. Gama, qui prépare en ce moment un travail sur ce sujet ; voici, en attendant, la conclusion de M. Bégin :

« Après l'injection, à laquelle on doit continuer la préférence, l'incision est le procédé qui nous a fourni les résultats les plus heureux. Nous avons même fini par en faire l'objet de notre prédilection ; et, je dois le dire, nous n'avons jamais eu à nous repentir de l'avoir employé. Si l'injection mérite la prééminence, ce n'est que parce qu'elle est plus simple à exécuter, et moins effrayante pour les malades. »

La question de l'empyème est au nombre de celles qui unissent étroitement la médecine et la chirurgie. On se rappelle les discussions intéressantes qu'elle a soulevées l'année dernière à l'Académie de médecine. Un médecin distingué de l'hôpital militaire de Strasbourg a produit des faits nouveaux, dont la plupart se sont passés sous nos yeux et que nous avons consignés dans notre dissertation inaugurale. M. Faure compte sur huit sujets opérés deux guérisons ; dans la plupart des autres cas, la vie a été manifestement prolongée. M. Bégin a mis en usage la méthode des évacuations successives sur quatre individus, dont deux étaient atteints d'épanchements de sérosité,

un de collection séro-sanguine par suite d'inflammation avec hémorrhagie, et le quatrième d'empyème purulent. Tous les quatre ont succombé, après avoir supporté cinq, deux, et une ponction.

Nous regrettons que M. Bégin n'ait pas mieux précisé les conditions favorables à l'opération, comme aussi la valeur des méthodes proposées pour la faire. On a trop impérieusement proscrit la ponction thoracique; il est, à coup sûr, des circonstances où le praticien ne doit pas hésiter à y recourir : tel nous semble avoir été le cas d'un jeune militaire corse, couché dans la salle des consignés au Val-de-Grace, et qui présentait un épanchement énorme du côté gauche; les espaces intercostaux étaient écartés, la rate refoulée venait faire saillie dans l'hypochondre gauche, le cœur était rejeté à droite; ses battements perceptibles à la main sous le mamelon droit, le poumon du même côté parfaitement sain; nul indice anamnestique de pleurite ou de lésion pulmonaire gauche antérieure à l'épanchement. L'opération ne fut point tentée, le malade mourut. L'autopsie fit voir le poumon gauche exempt d'altération, carnifié seulement, condensé par le liquide, sans bride pseudo-membraneuse qui aurait pu s'opposer à son ampliation, après la sortie du fluide épanché.

La statistique amène parfois des résultats fort imprévus. Qui soupçonnerait *à priori*, dans l'effrayante opération qui a pour but la ligature de la carotide primitive, quarante chances de réussite sur soixante? Telle est cependant la proportion de succès bien constatés que M. Velpeau a recueillis. M. Bégin vient y ajouter un nouveau succès, obtenu dans un cas de blessure au cou, dont les détails fort intéressants sont consignés dans son ouvrage (t. II, Ire partie, p. 154 et *seq*). L'auteur propose un nouveau procédé pour la ligature de l'aorte, et cite à cette occasion un grand nombre d'expériences qu'il a tentées sur des animaux; l'une d'elles nous paraît remarquable : il avait lié successivement sur un même animal les carotides, les axillaires, les crurales et l'aorte; tout avait réussi, et l'animal, parfaitement guéri, allait être livré à la dissection, lorsqu'il fut dérobé au Val-de-Grace. Ce fait s'est passé sous les yeux des élèves et des professeurs de cet établissement. Sur un second animal, l'aorte seule fut liée; à l'autopsie, faite un mois après guérison, on trouva l'aorte oblitérée à un pouce et demi au dessus de sa terminaison, et se terminant par deux culs de sac adossés, séparés seulement par un intervalle linéaire. La circulation s'était rétablie au moyen de deux grosses branches, lesquelles, nées des deux artères lombaires supérieures à la ligature, contournaient en arrière les deux apophyses transverses de la vertèbre correspondante, et allaient se rendre dans les artères lombaires nées au dessous.

M. Bégin signale la fréquence des engorgements lymphatiques du cou en Alsace; ces adénites cervicales, comme il les appelle, y sont tellement communes parmi les militaires, qu'il est peu de régiments, venant de l'intérieur de la France, qui n'envoient pour cette cause un certain nombre d'hommes à l'hôpital ; elles sont souvent consécutives à des ophthalmies, à des otites, à des fluxions dentaires, à des pharyngites, à d'autres affections des parties supérieures, et, en l'absence de ces causes, elles s'expliquent encore par les vents

froids et souvent neigeux du Rhin, qui frappent les hommes durant les factions. Quand ces engorgements résistent à tous les moyens, soit locaux, soit dirigés contre la constitution générale, M. Bégin croit devoir en venir à l'extirpation, pour soustraire l'organisme aux effets ultérieurs de leur suppuration, de leur ulcération, etc. C'est là une opération délicate, et qui, modifiée selon les circonstances individuelles, exige autant de prudence que de connaissances précises en anatomie. De nombreuses réussites, consignées dans un travail de M. Malle sur la clinique chirurgicale de Strasbourg, ont justifié les essais hardis de M. Bégin. La difficulté n'est pas seulement dans l'emploi savant du bistouri, mais encore dans l'appréciation des circonstances qui comportent ou défendent l'opération. S'avisera-t-on d'extirper des tumeurs cervicales chez un sujet frappé de cachexie tuberculeuse? D'un autre côté, comment diagnostiquer avec certitude les commencements de l'infection tuberculeuse? Nous avons ouvert, le 18 avril dernier, le cadavre d'un jeune officier de lanciers qui, admis à la salle 10 du Val-de-Grâce pour une bronchite d'apparence légère, présentait en même temps plusieurs petites tumeurs globuleuses, indolentes, situées à l'angle de la mâchoire inférieure du côté droit. L'auscultation fit soupçonner la présence de tubercules à l'état cru dans les deux poumons; la bronchite se convertit en preumonie double; la mort survint en moins de quinze jours; à l'autopsie, on trouve les deux poumons farcis de tubercules crus, légèrement ramollis au sommet; les tumeurs du cou ainsi que les ganglions mésentériques sont incrustés de matière tuberculeuse. La pratique de M. Bégin atteste la sagacité qui le dirige dans cette opération; depuis 1828, il a fait, tant à Paris qu'à Strasbourg, plus de trente extirpations de tumeurs ganglionnaires agglomérées au cou et à l'aisselle, sans qu'un seul malade ait succombé à l'opération. L'application du cautère actuel est aux yeux de M. Bégin une ressource précieuse dans beaucoup de maladies des cavités nasales, et qui lui paraît être trop rarement employée. Il s'en est servi avec un succès complet chez deux individus atteints de cancer scrophuleux du nez avec destruction des os, et dont les observations sont rapportées succinctement dans l'ouvrage qui nous occupe (*loco cit.*, p. 568).

Dans le chapitre qui traite des lésions des méninges et de l'encéphale, l'auteur s'est inspiré surtout des idées et des préceptes émis par M. Gama; nous ne pouvons résister au désir de citer les lignes suivantes qui rendent hommage à l'un des praticiens les plus éclairés et les plus modestes de Paris: « Telle est la conduite que j'ai adoptée depuis plus de dix ans. La pratique des hôpitaux militaires, et, depuis quelques années, celle d'un hôpital civil, ne m'ont pas laissé manquer de circonstances dans lesquelles j'ai pu mettre ses résultats à l'épreuve, et je dois à la vérité de dire que je n'ai pas encore eu à me repentir de l'avoir suivie. J'ai observé des cas très graves, et, excepté un enfant qui périt d'un abcès dans l'intérieur du cerveau, après avoir été trépané, sur plus de 50 blessés, je n'ai pas perdu un seul individu, bien que parmi eux plusieurs aient eu des fractures simples ou composées du crâne, et même des fractures avec enfoncement des os. Je cite ces résultats, parce qu'ils sont pu-

blics, ayant été constatés par un grand nombre d'élèves au Val-de-Grâce et au Gros-Caillou, ainsi qu'à l'hôpital militaire et à la clinique de la faculté de Strasbourg ; je les cite encore afin d'encourager par l'autorité de l'expérience les praticiens à suivre la même voie. Mais je dois dire aussi qu'en l'adoptant, je n'ai fait qu'imiter un maître pour qui ma reconnaissance est sans bornes, M. Gama, dont l'extrême modestie égale la sagacité, et qui, par ses préceptes et par ses exemples, m'a facilement convaincu. » (Tom. 11, 2e partie, p. 670.)

Pour compléter cette revue rapide des matériaux que l'auteur a puisés dans sa propre expérience, il nous faudrait mentionner encore différents procédés ou modifications proposés ou mis en usage par lui dans les cas de varicocèle, de phymosis, d'hypospadias, d'absence complète du vagin, d'onglade, d'hydropéricarde, les appareils dont il se sert avec avantage contre la rupture du tendon d'Achille, contre celle du plantaire grêle, etc.

Toutes les parties de cet ouvrage sont traitées avec un égal talent; sobre de vaine et luxuriante érudition, l'auteur n'a pas entassé les noms propres et reproduit les doctes banalités qui surchargent depuis si long-temps nos livres soi-disant classiques. Il a su faire au passé sa juste part, et s'est efforcé surtout de dérouler aux yeux du lecteur le tableau de la science actuelle. Aussi tous les travaux récents ont-ils été mis à profit ; c'est ainsi qu'il a donné un résumé succinct et complet d'ophthalmologie, de lithotritie, etc. Les plaies de tête, les fractures, les luxations, la cystotomie, etc., sont autant de chapitres auxquels il n'y a rien à ajouter.

Il est cependant quelques assertions médicales que nous croyons devoir relever. M. Bégin croit avoir vu «des cancers déjà caractérisés céder à l'usage de la ciguë unie au calomel, ainsi qu'aux saignées et aux applications émollientes locales(t. I)». Nous avons peine à admettre qu'il y eût réellement dégénérescence cancéreuse dans les cas qui ont guéri sous l'influence de ce traitement. Le vague du mot cancer a donné lieu à plus d'une erreur. Les raisonnements auxquels l'auteur se livre pour démontrer que les névrites et les névralgies ne sont que deux nuances distinctes de l'inflammation des cordons nerveux (t. II, p. 601) n'ont pas porté la conviction dans notre esprit, et nous ne voyons pas ce que la science peut gagner à ce nivellement systématique des différents états morbides de l'économie.

Quant à la forme littéraire de cet ouvrage, elle ne laisse rien à désirer. Le style de M. Bégin est correct, élégant, limpide; sa phrase est éminemment didactique, sans sécheresse ni redondance ; la chirurgie compte peu d'écrivains qui possèdent au service de leurs idées une plume aussi facile et aussi pure. Ce mérite est trop peu recherché; lui seul peut cependant assurer la vulgarisation de la science ; idées et style sont la double condition du succès durable d'un livre : à ce double titre, nous présageons bonne chance à celui de M. Bégin.

MICHEL LÉVY.

Impr. de F. LOCQUIN et Cie, rue Notre-Dame-des-Victoires, 16.

MÉMOIRES

ET

OBSERVATIONS.

OCTOBRE 1838.

Mémoire sur l'emploi des topiques mercuriels dans le traitement des éruptions varioleuses.

Par M. Briquet, *agrégé honoraire de la Faculté de Médecine de Paris, médecin à l'hôpital Cochin.*

(Deuxième article.)

§ III. *Variole discrète.*

Obs. 5. Julie, 19 ans, d'un tempérament lymphatico-sanguin, ayant une peau fine, n'a point été vaccinée, et n'a point eu la variole. — Le 29 octobre 1837, elle est prise brusquement de malaise général, de céphalalgie, de nausées, de douleurs dans les lombes et d'une fièvre vive. — Saignée du bras, adoucissants.

Le 2 novembre, vers le milieu de la journée, éruption de l'exanthème de la variole. Le 3 novembre au matin, la malade est dans l'état suivant. Sur la face, sur le tronc et sur les membres supérieurs, très nombreuses papules, discrètes, acuminées et roses ; aux membres inférieurs, papules moins nombreuses et moins saillantes. Titubation, prostration, céphalalgie, langue blanche, avec de nombreuses papilles rouges à la pointe. Taches rouges à la voûte et au voile du palais, douleur à la gorge, petite toux sèche, sensibilité à la région épigastrique, pouls à 90 pulsations, peau chaude. Traitement. Tis. pect., looch, diète, application sur la face d'un masque d'emplâtre de Vigo, sur les avant-bras, les jambes et la cuisse gauche de larges emplâtres de la même substance.

5 novembre, sous l'emplâtre de l'avant-bras droit, taches rouges ou d'un rose pâle, d'une ligne de diamètre, sans saillie, et sans dureté de la peau; quelques vésicules, moitié moins volumineuses que les pustules des parties voisines, coniques, blanchâtres, environnées d'une faible aréole rouge, semblables aux vésicules que nous avons vues jusqu'à présent. Sous l'emplâtre de la cuisse gauche, même état de l'éruption qu'à l'avant-bras. Sur ces deux surfaces l'éruption paraît moins abondante que sur les parties voisines, où les pustules s'aplatissent et s'ombiliquent. Point de céphalalgie, un peu de gêne à la gorge, pas de fièvre. Tis. pect., looch, bouillons.

6 novembre. Paupières assez gonflées, couvertes de pustules larges et plates. Pas de tuméfaction appréciable à la face où le masque ne cause aucune gêne. Sous l'emplâtre de la jambe gauche, vésicules coniques non ombiliquées, blanchâtres, à aréole fort étroite, d'un volume moitié moindre que celui des pustules des parties voisines, et simples taches rouges, analogues à des morsures de puces.

7 novembre. Sous l'emplâtre de l'avant-bras gauche, qui est resté appliqué jusqu'à ce jour, vésicules miliaires, remplies d'un liquide lactescent, et dépourvues d'aréole rouge.—Sous l'emplâtre de l'avant-bras droit, vésicules dont les unes ne sont en quelque sorte qu'un point blanchâtre, et les autres ont un peu plus de volume. — Sous l'emplâtre de la jambe droite où il y avait dès le premier jour douze papules dans un espace limité, on ne trouve plus que huit vésicules miliaires. Sur les parties qui n'ont point été recouvertes par les emplâtres, pustules fort nombreuses, aplaties, ombiliquées, blanchâtres à leur partie supérieure, rouges à l'inférieure et entourées d'une aréole d'un rouge vif. — Les emplâtres restent toujours appliqués sur les parties où on les a placés.

9 novembre. Face médiocrement tuméfiée, pustules des parties découvertes, brunes à leur centre. Sous l'emplâtre de l'avant-bras droit, légère exsudation grisâtre, débris des vésicules, disposées en petites taches rondes, s'enlevant par le frottement et laissant sous elles une surface rose déjà pourvue d'épiderme.—Sous l'emplâtre de l'avant-bras gauche où il y avait dix-huit papules le premier jour, il n'y a plus que cinq vésicules détruites qui ont le même aspect qu'à droite. Sous les emplâtres de la cuisse et des jambes, vésicules en partie détruites avec aréole rouge peu étendue. — Aux parties libres, pustules dures, tendues, non ombiliquées, blanches presque jusqu'à la base, environnées d'une aréole rouge, ayant deux à trois lignes de diamètre. Bon état général, point de fièvre. On retire les emplâtres des membres.

10 novembre. On retire le masque après sept jours d'application, et on trouve sous lui : 1° des plaques blanchâtres circulaires d'une à deux lignes de diamètre, formées par de l'épiderme ramolli et par une espèce d'exsudation couenneuse qui s'enlève par le frottement et ne laisse à sa place qu'une petite surface rose non déprimée et un peu humide; 2° quelques tubercules peu volumineux, un peu plus roses que la peau. Sur les parties de la face où il n'y a pas eu d'emplâtre, pustules larges, d'un blanc jaunâtre, avec une tache brune à leur centre. Les parties des membres sur lesquelles ont été appliqués les emplâtres sont d'un rouge vif et assez semblables à une surface où aurait été un vésicatoire nouvellement guéri. Mais elles ne présentent pas de croûtes sur les endroits où siégeaient les vésicules.

11 novembre. Durant la nuit, la peau s'est couverte d'un exanthème qui a toutes les apparences de la rougeole; les avant-bras et les joues sont pris d'érysipèle. Pas de gonflement aux paupières. Pas de toux, fièvre assez vive.

12 novembre. Continuation de l'érysipèle de la face et des avant-bras, cuisson très vive à la peau de ces parties.— L'exanthème rubéoliforme se maintient. Pustules pleines de pus, aux lieux où n'étaient pas les emplâtres.

13 novembre. Diminution des érysipèles, du gonflement et de la rougeur de la peau. Il y a des croûtes aux membres supérieurs, et des pustules aux inférieurs.

15 novembre. Nombreuses écailles furfuracées à la figure, croûtes épaisses aux paupières, aux oreilles et au bord libre des lèvres, au tronc et aux membres supérieurs. Pustules flétries aux membres inférieurs, simples taches rouges sur les lieux où ont été les emplâtres.

24 novembre. Encore des écailles furfuracées à la face et sur les parties qui ont été prises d'érysipèles. Croûtes là où il n'y a pas eu d'emplâtres, pas de cicatrices déprimées sur la figure de cette jeune fille qui tenait beaucoup à ce que la variole ne laissât pas de traces indélébiles. Sortie de l'hôpital.

Dans cette variole où l'éruption a été abondante, des emplâtres ont été appliqués sur la fin du premier jour de l'éruption. La modification a été très prononcée, puisqu'aux membres, dès le troisième jour, une petite partie de l'éruption avait disparu, une autre était restée à l'état papuleux, et le restant était vésiculeux ; comme les topiques sont restés appliqués plus de

trois jours, les vésicules se sont détruites spontanément et ont laissé des taches grisâtres formées par leurs débris. A la face où le masque est resté sept jours, toutes les vésicules étaient détruites ; il ne restait plus que des taches grisâtres et quelques tubercules. Cette malade étant l'une des premières que nous ayons observées, nous avons dû laisser les emplâtres assez longtemps, afin d'en obtenir tout l'effet possible, nos prédécesseurs dans cette médication n'ayant rien indiqué à cet égard. Ce long séjour des emplâtres a été préjudiciable, car c'est à lui que sont dus les érysipèles qui se sont développés sur quelques unes des parties où ces emplâtres avaient été appliqués. Le gonflement de la face a été nul, et comme une assez grande surface a été modifiée par les topiques, la fièvre et les accidents, qui étaient assez prononcés durant les premiers jours de l'éruption, se sont promptement calmés. Enfin, lors de la sortie de la malade, on ne voyait pas de traces de cicatrice à la face.

Voici un cas dans lequel la résolution a été aussi complète que possible.

Obs. 6. Un enfant de cinq semaines, fort chétif, contracte la variole d'un autre enfant couché dans la même salle. Pendant deux à trois jours, malaise, mouvements convulsifs et fièvre; le 14 mai dans la journée, apparition de l'exanthème de la variole. Le 15 au matin, l'enfant est dans l'état suivant : très nombreuses papules rouges séparées les unes des autres, leur nombre est plus grand sur le ventre qu'ailleurs, cette partie ayant été constamment couverte de cataplasmes chauds. Application d'un emplâtre de Vigo, qui entoure toute une jambe. Le 17 on lève cet emplâtre, et au lieu du très grand nombre de papules qu'on y voyait le premier jour, on ne trouve plus qu'un petit nombre de taches d'un rose pâle; cette disparition est d'autant plus frappante qu'au devant de cette jambe où les bords voisins de l'emplâtre ne se touchaient pas, il y a une surface de quelques lignes de largeur, et de la hauteur de toute la jambe, qui est couverte de boutons rouges, acuminés, déjà luisants à leur sommet. Peu de fièvre, cessation des convulsions, on enlève l'emplâtre de Vigo de la jambe gauche, et on en place un sur la droite.

Le 19 mai. Sous l'emplâtre de la jambe droite, pas de modifica-

tion appréciable. Sur la jambe gauche, un petit nombre de petites vésicules semblables à des sudamina, contenant un liquide demi-transparent, non entourées d'une aréole rose. Ailleurs l'éruption se développe, les boutons grossissent en restant durs, et un peu blanchâtres. Ce jour-là les pieds et les mains se tuméfient et prennent une teinte violacée, la peau en est froide, l'enfant s'affaiblit très notablement, et il meurt le lendemain 20 dans un état de faiblesse et d'épuisement. A l'autopsie, on trouve une éruption abondante de papules dans le pharynx et dans la partie supérieure du larynx jusque au dessous de la glotte, sans gonflement très notable. Les poumons, le cœur et le tube digestif sont dans l'état normal. Injection violacée et œdème du tissu cellulaire sous-cutané des pieds et des mains.

Ici l'emplâtre a été appliqué vers la fin du premier jour de l'éruption sur un enfant à peau très mince, et sur la jambe, ce sont les conditions les plus favorables; aussi a-t-on obtenu, dès le second jour d'application, une résolution des neuf dixièmes au moins des boutons; l'éruption était si nombreuse à cette jambe, qu'on renonça à compter les papules, même dans un petit espace. A la levée de l'emplâtre il n'y avait plus que quelques vésicules très petites.

Dans six autres cas de variole discrète, dont il est inutile de donner les détails, attendu qu'ils ne présentent rien qui ne soit déjà connu, on a appliqué trois fois un masque sur la figure. — L'application a été faite au commencement du troisième jour de l'éruption, et a duré quatre jours. Chez deux sujets, l'exanthème, qui était fort abondant, fut converti en un petit nombre de vésicules, et en quelques tubercules. Chez un troisième sujet l'application du masque, bien que faite avec soin, donna un résultat moins satisfaisant; l'emplâtre, qui contenait une double dose de mercure, avait perdu sa propriété agglutinative, et n'a jamais paru adhérer à la peau. On a trouvé des pustules véritables en nombre aussi grand que celui des papules du premier fond de l'éruption; néanmoins elles ont été modifiées, car elles n'ont pas suppuré; elles se sont desséchées et ont formé des tubercules secs qui se sont détruits par une exfoliation lamelleuse. Ces malades ne se sont pas plaints d'avoir été gênés par le masque; le gonflement de la face a été peu notable, et il n'y a jamais eu de phénomènes cérébraux.

Seize autres applications de topiques mercuriels ont été faites en divers points des membres ; dans presque tous les cas où l'application avait été faite avant le quatrième jour de l'éruption, il en est résulté une diminution notable dans le nombre des boutons ; la partie modifiée présentait sous ce rapport un aspect tout différent de celui des parties voisines, il semblait que l'éruption était réduite à rien. Pour savoir à quoi s'en tenir à cet égard, on limitait un espace dont on comptait les papules, et dans les six cas où l'on a fait ce calcul, on a trouvé trois fois de la diminution, une fois d'un tiers et deux autres fois d'une moindre quantité, des papules primitives. Cette réduction paraît être peu considérable ; mais si l'on réfléchit qu'il se fait souvent une éruption secondaire, et que souvent aussi toutes les papules de la première éruption ne paraissent pas le premier jour, on reconnaîtra que dans les cas où on a trouvé, lors de la levée des emplâtres, le même nombre de boutons qu'au moment de leur application, il peut y avoir eu résolution d'un certain nombre de papules de cette éruption secondaire. C'est du reste ce qui a été constaté en comptant sur chaque cuisse d'un variolé les papules de deux espaces qui avaient été limités. Du côté où l'on avait mis l'emplâtre de Vigo, le nombre des boutons était resté le même, tandis que du côté opposé sur lequel on n'avait pas fait d'application, ce nombre avait augmenté. Ainsi donc il est bien évident qu'on a obtenu le plus ordinairement la résolution, soit primitive, soit secondaire, d'une partie de l'éruption dans les lieux où les emplâtres avaient été appliqués.

Dans tous les cas où les applications avaient été faites du premier au cinquième jour, la portion d'exanthème qui avait résisté à la résolution a été transformée en vésicules de volume variable; les unes à peine visibles, presque sans saillie et se bornant à former un petit point blanc; les autres miliaires, et d'autres enfin, en petit nombre, qui pouvaient avoir à leur base une ou deux lignes de diamètre. Elles étaient en tout semblables à celles dont il a été déjà question; leur aréole rouge était très faible, quelquefois même il n'y en avait point, et les portions de

peau qui les séparaient étaient parfaitement blanches et normales, à la différence des autres parties où cette même portion de peau était d'un rouge d'érysipèle : ces vésicules ont suivi la même marche que les précédentes, si on laissait l'emplâtre plus de deux jours, elles se ramollissaient et se perforaient à leur centre ; l'épiderme formait, avec l'exsudation grisâtre qui se produisait alors, une légère couche grisâtre, grasse, offrant de petites ouvertures laissant à nu une petite surface rose et humide. Quand on ne laissait les emplâtres que deux ou trois jours, les vésicules restaient intactes, mais se déchiraient par le moindre frottement. Dans tous les cas, le lendemain de la levée des emplâtres, la dessiccation était complète; il ne restait plus que de petites taches pourvues d'un épiderme, lesquelles ne sont jamais couvertes de croûtes.

Il résulte de là que dans la variole comme dans les deux autres espèces précédentes, l'exanthème a toujours été complètement guéri sous les emplâtres trois jours après leur application; résultat important, puisque la variole a une durée de seize à dix-sept jours après l'éruption. Jamais il n'y a eu de cicatrice déprimée ni à la face ni aux membres, le lieu où reposait la vésicule étant indiqué par une petite tache rose bien différente de la large tache violacée que laisse souvent chaque pustule.

Enfin, dans quatre cas où l'application avait été faite du sixième au neuvième jour après l'éruption, on n'a pu empêcher la suppuration de se faire ; dans un cas où l'application avait été faite le sixième jour, les pustules ont été un peu moins volumineuses, mais, dans les trois autres cas, les pustules ont eu le même volume que celles des parties qui n'étaient point soumises aux topiques; une fois même il est arrivé qu'elles ont été plus volumineuses, quoiqu'on eût employé l'onguent mercuriel; ainsi, au delà d'une certaine époque, il ne faut plus compter arrêter la suppuration dans les varioles : ce résultat est différent de celui que M. Gariel a présenté dans ses conclusions. Ce médecin prétend qu'on peut faire avorter les pustules après la suppuration; je ne sais à quoi tient cette diffé-

rence, mais je suis bien certain de ce que j'avance : une fois la suppuration complétement établie dans la pustule, les topiques qu'on emploie à partir de ce moment ne peuvent plus ni l'arrêter, ni déterminer la résorption du pus. Cela paraît être en contradiction avec ce que nous avons vu. Sur la figure de certains variolés, on trouvait, lors de la levée des appareils, des boutons contenant de la suppuration à leur sommet, et cependant ces pustules se sont transformées en tubercules secs dans lesquels le pus s'est épaissi. Mais, pour peu que l'on y réfléchisse, la différence sera facile à concevoir. — Dans ce dernier cas, il s'agit d'une inflammation incomplétement arrêtée par les topiques, laquelle a pu donner lieu à la formation d'une petite quantité de pus épais et prêt à se concréter, tandis que dans le premier cas, c'est une inflammation sur le point de passer à la suppuration dans toute l'étendue de la pustule, qui est mise en contact avec des modificateurs, à un moment où la suppuration est complète avant que l'influence de la médication ait pu se faire sentir.

On obtient donc dans la variole discrète la résolution d'une partie de l'éruption et la transformation en vésicules de l'autre partie; on réduit presque à rien cet exanthème quelquefois si abondant; on prévient le gonflement et tous les accidents de la suppuration à la face; on fait éviter les cicatrices déprimées; enfin, d'une maladie qui dure vingt jours, on peut la transformer en une indisposition de sept à huit jours au plus. Je conseille donc d'appliquer un masque dans toutes les varioles discrètes et de recouvrir les paupières d'onguent mercuriel. On annihilera complétement l'éruption à la face, et on mettra les yeux et les paupières à l'abri des ulcérations qui se voient si souvent, et desquelles résultent ou des difformités, ou la diminution de la transparence de la cornée et la perte complète de la vue. Dans les varioles avec une éruption fort abondante, il y aura toujours de l'avantage à couvrir les membres, la poitrine et l'abdomen de larges emplâtres de Vigo; on préviendra les phénomènes inflammatoires, les cicatrices de la peau, et on abrégera la maladie.

Nous allons enfin passer à l'examen des varioles confluentes, et nous verrons si dans ce genre si violent d'éruption, et avec la forme particulière des boutons de l'exanthème, on arriverait à exercer quelque influence à l'aide des topiques mercuriels.

§ IV. *Variole confluente.*

7ᵉ Obs. Houbron, 39 ans, cordonnier, n'a point été vacciné, n'a point eu la petite-vérole, est brusquement pris, le 2 octobre, de céphalalgie, de douleurs dans les lombes, de frissons et de malaise général. Le 4 au soir, apparition sur sa peau de l'exanthème de la variole.

Le 5 octobre, cet homme arrive à l'hôpital dans l'état suivant : à la face, papules très nombreuses se touchant par leurs bords; aux membres supérieurs, même abondance et même confluence de l'éruption ; aux membres inférieurs, l'exanthème est moins abondant, non confluent et encore borné à l'état de taches rouges; céphalalgie, titubation, langue blanchâtre, un peu de gêne à la gorge, pas de toux, peau chaude, pouls de 85 à 90. — C'était le premier malade soumis aux topiques. On se borna à appliquer des emplâtres de Vigo sur le bras et sur la cuisse du côté gauche afin de constater leur effet.

8 *Octobre*. A la face, pustules très petites, plates, presque complétement blanches, mal ombiliquées, peau de cette partie fortement érysipélateuse ; sous l'emplâtre du bras gauche, éruption qui paraît beaucoup moins abondante que sur les autres parties, vésicules ayant beaucoup moins de volume et entourées de beaucoup moins d'inflammation que les pustules des parties voisines.

10. Erythème général de la peau de la face, pustules plates, blanchâtres, se touchant toutes par leurs bords; sous l'emplâtre du bras gauche, un petit nombre de vésicules coniques d'une ligne de diamètre à leur base, déjà blanchâtres à leur sommet; quelques taches rouges, indices des papules qui ont commencé à se résoudre. Sous l'emplâtre de la cuisse, vésicules semblables à celles du bras, non ombiliquées. Les pustules des parties voisines sont arrondies, saillantes, très tendues, bien ombiliquées et environnées d'une aréole d'un rouge très vif. — Langue dure, brune, pouls à 90.

13. Diminution du gonflement de la face, pustules formant une couche blanchâtre, continue, çà et là tachée de brun ; peau érysipélateuse. Aux membres, diminution du volume des pustules qui sont larges, très aplaties, fortement déprimées à leur centre, sèches,

dures, sans aréole, ne contenant plus de liquide purulent, recouvertes d'un épiderme flétri, et renfermant un disque épais et grisâtre. — Sous les emplâtres du bras et de la cuisse qui sont restés en place jusqu'à ce jour, petites vésicules blanchâtres, coniques, non aplaties, non déprimées, contenant un liquide lactescent et entourées d'une aréole rose; enfin n'ayant subi en rien l'altération qui a porté sur les pustules des autres parties du corps. Délire la nuit, agitation; intelligence fort troublée, langue brune et sale, gêne prononcée de la déglutition, voix rauque, peu de gêne de la respiration, diarrhée, pouls de 90 à 100. — Les emplâtres sont enlevés.

15. A la face, couche continue de pustules plates et grisâtres, ulcération des bords libres des paupières, orifices des narines et de la bouche obstrués par le gonflement et par des croûtes brunes; aux membres, boutons toujours très larges, semblables pour l'aspect à ces pustules dites muqueuses des environs de l'anus chez des sujets affectés de syphilis, et sans autre coloration que celle de la peau. Sur les bras où avaient été les emplâtres, il n'y a plus que des taches rouges, et quelques vésicules grosses comme des pointes d'épingle. — Délire continuel, assoupissement, un peu de sifflement laryngo-trachéal, fièvre très vive.

17. Augmentation des accidents, même état de l'éruption à la face et aux membres; mort dans la journée.

A l'autopsie, dont les détails seraient ici déplacés, on trouva que l'exanthème se bornait à la partie supérieure du larynx, qu'il n'y avait pas de gonflement de la muqueuse de la glotte; qu'il y avait congestion assez considérable dans les vaisseaux de la pie-mère et du cerveau, que les poumons étaient engoués en arrière, qu'il y avait çà et là quelques rougeurs dans le tube digestif. — En résumé, les lésions du cerveau paraissaient prédominer à l'autopsie, de même que pendant la vie le trouble des fonctions de cet organe était ce qu'il y avait eu de plus prononcé; il faut noter que ces accidents ne se sont développés qu'au moment de la suppuration de cette variole qui n'était confluente qu'à la face.

On voit ici que, malgré la violence de l'exanthème, les emplâtres de Vigo ont eu de l'influence comme sur une variole légère; il y a eu résolution d'une partie de l'éruption et conversion de l'autre partie en petites vésicules. — On se figurera difficilement combien était frappant le contraste des parties où l'éruption avait été modifiée avec celles où elle ne l'était pas; on

peut raisonnablement penser que si, dans ce cas, on eût réduit l'éruption à la face, on eût diminué de beaucoup la gravité de la variole et probablement conservé le malade.

Dans un second cas, où le variolé était arrivé à l'hôpital Cochin avec la face couverte de pustules aplaties, confluentes, et déjà blanchâtres, les membres parsemés de très nombreuses pustules, larges, aplaties, déprimées à leur centre, dures et grisâtres, plongé dans l'assoupissement le plus profond et paraissant être au cinquième jour de l'éruption, on essaya l'action des emplâtres placés sur les membres. Au bout de deux jours, la portion correspondante de l'exanthème se trouvait convertie en des vésicules remplies d'un liquide blanchâtre, entourées d'une aréole rose, et susceptibles d'être détruites par le frottement, en ne laissant à leur place qu'une petite surface rose non encore pourvue d'épiderme, tandis que les autres parties se trouvaient couvertes de ces boutons plats, larges, déprimés, sans aréole et sans liquide qui forment le caractère de la variole confluente grave.—Deux jours après le malade périt. — Et, à l'autopsie, les régions où avaient été les emplâtres étaient complétement nettes. Ainsi, les pustules spéciales des varioles confluentes graves se modifient exactement comme celles des varicelles et des varioles discrètes. L'éruption n'est pas supprimée, comme on pourrait le craindre, l'action de la peau est même plus efficace que sur les parties non soumises aux emplâtres; sur celles-ci, les boutons restent plats, durs, non colorés, sans aréole inflammatoire; dans les autres, au contraire, il y a production d'un liquide lactescent, et aréole rouge autour de la base de la vésicule; par conséquent, l'inflammation de la peau s'y maintient jusqu'à un certain degré. Cette circonstance fait évanouir les craintes que l'on pourrait concevoir, ou les objections que l'on pourrait fonder, sur la disparition de l'inflammation à la peau, et sur son transport vers les viscères des cavités splanchniques.

Après avoir montré des varioles tellement graves qu'elles ont été suivies de la mort, et avoir établi que même dans ces

cas les topiques mercuriels ont une influence prononcée, il faut chercher si cette influence ne pourra pas être utile au malade. C'est précisément ce qui est arrivé chez le sujet dont l'observation suit.

Obs. VIII. Virginie N., 24 ans, domestique, d'une forte constitution, n'a point été vaccinée, et n'a point eu la variole; prise brusquement, le 3 novembre 1837, de céphalalgie, de douleurs dans les jambes. Le 6, éruption de l'exanthème de la variole. La malade entre le 9 à l'hôpital Cochin, dans l'état suivant : A la face, papules très nombreuses, très serrées les unes contre les autres, se touchant aux joues, un peu moins serrées au front; rouges, saillantes, déjà un peu transparentes à leur sommet; gonflement modéré, et rougeur érysipélateuse de la peau. Aux membres et au tronc, papules également fort abondantes, mais discrètes; abattement, malaise très prononcé, fièvre vive, douleur à la gorge; application d'un masque d'emplâtre de Vigo.

10 novembre, même état général, application d'emplâtres de Vigo à la face dorsale de la main gauche et au mollet droit, parties où l'éruption est fort abondante, et où l'épaisseur de la peau est très différente.

11 novembre, assoupissement, agitation, fièvre assez vive. Le masque ne cause pas la moindre gêne; gonflement de la face peu considérable, langue couverte de pustules blanchâtres, déglutition difficile; application d'un emplâtre de Vigo sur la face dorsale de l'avant-bras droit.

15 novembre, on enlève le masque, et sous lui on trouve 1° au front, une couche presque uniforme de matière grisâtre un peu grasse qui s'enlève assez bien par le frottement, et qui paraît composée d'onguent et d'épiderme ramolli. Quand on l'a enlevée, on voit la peau légèrement rosée, couverte de saillies arrondies, d'une à deux lignes de diamètre, et d'une demi-ligne d'élévation tout au plus, sans la moindre apparence de suppuration : ce sont les traces des boutons agglomérés et confluents, qui formaient l'éruption sur cette partie; 2° sur les joues, une couche grisâtre plus résistante, sous laquelle les saillies sont plus fortes qu'au front; 3° sur les oreilles et sur les paupières qui n'ont point été en contact avec le masque, le contraste est frappant; on voit des pustules réunies en larges plaques, complétement blanches et pleines de pus qui s'écoule par les piqûres qu'on y fait; la face est peu tuméfiée. Sous l'emplâtre de la main gauche, larges plaques blanchâtres et saillantes formées sous un

épiderme épais qu'il est impossible d'enlever par le grattement. Sous l'emplâtre de l'avant-bras droit dont l'épiderme est assez épais, peu de modification dans les pustules; sous celui de la jambe où l'éruption n'a pas diminué quant au nombre, elle se compose de vésicules qui, pour le volume, sont à peu près le tiers des pustules des autres parties, ne sont pas ombiliquées, mais ont un sommet acuminé et blanchâtre; sur les parties qui n'ont point été couvertes d'emplâtres, pustules nombreuses réunies par groupes assez nombreux, saillantes, tendues, de deux à trois lignes de diamètre, environnées de peau gonflée et rouge. Au thorax et sur l'abdomen, pustules larges, plates, déprimées et sèches; fièvre modérée, pas d'assoupissement, langue encore sèche et brune, déglutition plus facile, voix enrouée. On enlève les emplâtres des membres.

18 novembre, une partie de la peau de la figure est déjà débarrassée des croûtes; elle est encore dure, un peu rugueuse et d'un rose pâle, sans tuméfaction. Il y a un peu de douleur à la gorge, la voix est normale, la fièvre presque nulle, les vésicules des parties des membres où avaient été les emplâtres sont desséchées.

20 novembre, la face se nettoie, les membres sont couverts de nombreuses pustules, peu saillantes, irrégulièrement arrondies, remplies de pus et contenant des disques; les lieux où étaient les emplâtres ne présentent que de petites taches d'un rose pâle.

22 novembre, les tubercules de la face s'affaissent de plus en plus, il n'y a pas de cicatrices ni de dépression; les pustules des membres se dessèchent et se couvrent de croûtes.

28 novembre, quelques furoncles à la face, au front et aux joues; nombreuses taches rouges très petites, très serrées les unes contre les autres; quelques unes sont un peu saillantes, aucune n'offre d'excavation; aux membres, de larges taches violacées indiquent le lieu où étaient les pustules.

Cette variole s'annonçait comme devant être très grave; l'éruption était aussi confluente que possible à la face; il y a eu sur la poitrine des pustules plates déprimées au centre et sèches comme dans les cas les plus dangereux; cependant le masque appliqué le troisième jour de l'éruption, et levé le neuvième, a complétement arrêté la suppuration; il y a peut-être eu des vésicules qui se seront détruites sous l'emplâtre, mais la plus grande partie de l'exanthème a été convertie en tubercules roses qui se sont exfoliés et résolus, de telle sorte que vers le vingtième jour

de l'éruption ils étaient complétement affaissés et ne donnaient lieu à aucune cicatrice. Pendant tout ce temps, il n'y a eu ni douleur ni gonflement notables à la face; le masque était supporté sans gêne, la fièvre et les autres accidents se sont calmés et ont été en diminuant à partir du moment de l'éruption.

Des topiques de Vigo, appliqués en même temps sur diverses parties du corps, ont produit des effets différents. Ainsi, sur le dos de la main où la peau était épaisse, la modification parut peu considérable à la première levée de l'appareil, mais au bout de quelques jours l'exanthème s'était desséché à la jambe. Il était complétement converti en petites vésicules. Les emplâtres sont restés six jours en place : c'est un temps trop long et une gêne inutile.

La même médication a été employée chez un jeune homme qui avait également une variole confluente dont le début s'était annoncé de manière à donner de vives inquiétudes; mais comme ce fait se rapproche du précédent, je ne rapporterai que les points capitaux de l'observation.

Obs. IX.—Leray, 21 ans, carrier, qui n'a point été vacciné, et n'a point eu la variole, est violemment pris le 26 avril dernier des prodrômes des maladies éruptives. Le 29, éruption de l'exanthème de la variole. Le 1er mai, le malade se présente à l'hôpital Cochin dans l'état suivant: la face est couverte de saillies coniques, rouges à leur base, déjà un peu luisantes et demi-transparentes à leur sommet, très nombreuses au front où elles sont très voisines les unes des autres, formant aux joues et sur le menton des plaques rouges dans lesquelles les saillies se touchent; sur le reste du corps, il y a des papules discrètes très nombreuses. La langue est couverte de taches blanchâtres, la voûte et le voile du palais sont parsemés de papules; fièvre modérée, malaise général assez prononcé. On applique un masque de Vigo sur la figure, des emplâtres de même substance sur le devant du thorax et sur une grande partie de la peau des membres, et enfin une couche d'onguent mercuriel sur une des jambes.

Dans la journée, il survient plus de fièvre; au commencement de la nuit, le délire se prononce et le malade enlève son masque.

Le 2, gonflement modéré des paupières; les boutons de la face ont pris du volume et sont tous confluents; il y a de la titubation, du

délire, la langue se sèche, le ventre se ballonne, le malade paraît très accablé et très souffrant. Ce jour et les suivants, on pratique deux saignées, et on applique des sangsues en assez grand nombre au dessous des apophyses mastoïdes ; le masque est replacé sur la figure dans la matinée du 2 mai.

Le 5, on enlève les emplâtres des membres, et on trouve sous eux l'exanthème à l'état de vésicules peu volumineuses, peu enflammées et en nombre moins grand que ne le sont les pustules des parties non couvertes d'emplâtre ; les accidents diminuent notablement.

Le 6, on enlève le masque, et on trouve la face couverte de tubercules ayant un volume moitié moindre que celui des pustules des oreilles, de la couleur de la peau, faisant une saillie d'une demi-ligne au front, et moindre encore aux joues. Les vésicules des membres sont détruites par le frottement. Sur les paupières, aux oreilles et aux orifices des fosses nasales, il y a des pustules blanches aplaties et ombiliquées.

Le 11, les pustules des parties qui n'ont point été couvertes d'emplâtres se couvrent de croûtes, tandis qu'aux lieux où avaient été les emplâtres il ne reste que des taches roses.

Le 12, il ne reste plus à la face qu'un petit nombre de tubercules qui sont couverts de squammes grisâtres.

Le 16, léger gonflement douloureux des gencives, un peu de crachottement, quelques furoncles sur les membres qu'on voit encore présenter des croûtes.

Le 21, les tubercules de la face sont complétement affaissés et ne laissent pour traces qu'une légère coloration rose, sans dépression de la peau ; les croûtes des paupières et des oreilles sont tombées ; il reste encore un peu de tuméfaction douloureuse des gencives, et de crachottement. Les croûtes des membres inférieurs viennent de se détacher. Il y a une douzaine de furoncles sur les diverses parties du corps ; l'amaigrissement est assez prononcé.

Le 26, les gencives sont guéries, il n'y a plus qu'un petit nombre de furoncles ; le malade quitte l'hôpital.

Cet homme avait une éruption aussi confluente et des accidents aussi graves que celui dont l'histoire va suivre. Il a été comme lui couvert d'emplâtres de Vigo ; mais il a été largement saigné, et les lésions des fonctions ont été vivement combattues, précaution qui a probablement contribué au succès. Les emplâtres ont été appliqués au commencement du second jour de l'é-

ruption. Le sixième, ils ont été détachés des membres où ils avaient amené la résolution d'une partie de l'exanthème et l'état vésiculeux de l'autre partie. Le septième, on a ôté le masque qui avait été enlevé le premier jour pendant toute la nuit, et l'on n'a trouvé que des tubercules qui n'ont point suppuré, et ne se sont accompagnés que d'un faible gonflement de la face. Les accidents graves avaient disparu. Le treizième soir, les tubercules de la face étaient presque effacés, quoiqu'à cette époque il y avait encore des pustules aux membres inférieurs.

M. Nonat, l'un des médecins du bureau central, qui fut chargé d'un service par intérim à l'hôpital Cochin au moment où je faisais mes essais, eut l'occasion d'y traiter par les emplâtres de Vigo deux cas de variole confluente, l'un et l'autre très graves. Il en obtint tout le succès désirable : les deux malades furent conservés, quoique chez l'un d'eux l'éruption ait été l'une des plus abondantes que j'aie jamais vues. Leur figure fut mise à l'abri des accidents de la suppuration ; ils n'eurent ni l'un ni l'autre de croûtes à la figure, et chez tous deux les accidents généraux allèrent en diminuant, à partir du moment où on eut appliqué les emplâtres de Vigo.

On est donc fondé, d'après ces faits, les seuls qui se soient présentés jusqu'à cette époque à l'hôpital Cochin, on est fondé, dis-je, à penser que non seulement l'on obtient une modification avantageuse de l'exanthème de la face, mais encore que les applications faites sur une assez grande étendue des membres, en modifiant une grande partie de l'exanthème, amènent une diminution des accidents généraux, et peuvent conjurer le danger de mort que courent les malades. Le cas suivant, le seul qui se soit terminé par la mort, fera voir qu'il n'en est pas toujours ainsi, et que les topiques peuvent bien produire leur effet local sans diminuer en rien la gravité de la maladie.

Obs. X. N., 24 ans, sujet assez fort, vacciné sans succès, est pris, le 1er avril 1818, de frissons, de malaise général, de céphalalgie, de douleurs dans les lombes, et de nausées. Il est saigné le lendemain.

Le 5 dans la matinée, éruption de l'exanthème de la variole.

Le 6, le malade arrive à l'hôpital Cochin dans l'état suivant : accablement bien prononcé, gémissements, titubation, peu de céphalalgie, intégrité des fonctions intellectuelles. A la face : très nombreuses papules rouges, coniques, placées très près les unes des autres, mais sans se toucher; peau des joues, du nez et du menton déjà gonflée et érysipélateuse ; yeux assez sensibles à la lumière; langue blanche, à bords rouges; voûte et voile du palais parsemés de papules rouges très nombreuses ; douleur à la gorge, gêne prononcée de la déglutition, pas de vomissements. Sur le tronc et sur les membres, papules rouges très nombreuses, mais séparées les unes des autres; fièvre vive. — Traitement : Tis. pect., looch, diète. Application d'un masque sur la face, et d'emplâtres de Vigo sur le tronc en avant et en arrière, et sur la plus grande partie de la surface des membres.

7 *avril.* Les paupières qui sont à découvert offrent des papules rouges en plus grand nombre que la veille : la même chose a lieu pour les petites portions des membres qui sont dépourvues d'emplâtres. Gémissements, insomnie, pas de délire, abattement extrême, langue collante et couverte d'un enduit grisâtre, douleur à la gorge, voix peu altérée, respiration libre, soif vive, point de diarrhée, 90 pulsations à la minute.— Même traitement. On couvre d'emplâtres les mains et les pieds.

8 *avril.* Délire la nuit, un peu d'agitation et de céphalalgie; accablement, sentiment de vive chaleur sur les diverses parties de la face, aussi bien sur celles qui sont découvertes que sur celles qui sont placées sous les emplâtres; peau légèrement rose et tuméfiée, conjonctives légèrement injectées; sentiment de cuisson à la peau des membres; pouls à 80 pulsations. — Même traitement.

9 *avril.* Agitation et délire durant la nuit; le matin, réponses justes, assez de calme, un peu de bien-être, légère céphalalgie gravative, ouvertures nasales sèches et gênant un peu la respiration, langue collante offrant à sa pointe quelques boutons blanchâtres, lèvres sèches, gonflement peu notable de la face, peu de gêne de la déglutition, voix normale; pustules des paupières et des oreilles qui s'élargissent et s'ombiliquent, environnées d'une peau un peu moins rouge que les jours précédents; un peu d'expectoration souillée de sang, râle muqueux, diarrhée assez abondante, un peu d'hémorrhagie par l'anus; quelques coliques, abdomen non développé et un peu douloureux à la pression. L'éruption est, aux parties visibles des membres et du tronc, dans le même état qu'à la face.

10 *avril*. Un peu de délire la nuit, le malade s'est levé de son lit; au matin, céphalalgie, réponses justes, toujours de l'accablement, narines obstruées par des croûtes de mucus desséché, lèvres sèches, pustules assez nombreuses à la langue, gonflement notable des lèvres, peau de la face un peu plus rose que la veille; pustules des parties découvertes de la figure, très nombreuses, confluentes, peu volumineuses, aplaties, blanchâtres; douleur à la gorge, déglutition facile, voix peu altérée; aux membres, pustules fort nombreuses, assez volumineuses, pâles à leur base, contenant un liquide transparent. Pas de gêne de respiration, point de toux. Diarrhée moins abondante; pouls de 80 à 85.

Le soir de ce même jour, le malade, visité par l'élève interne, était à peu près dans le même état qu'à la visite du matin, et rien n'indiquait un danger imminent, lorsque, vers le milieu de la nuit, il fut brusquement pris d'un collapsus et d'une faiblesse tels, qu'il ne pouvait plus se mouvoir qu'avec peine; la respiration devint profonde, lente et stertoreuse, le pouls s'affaiblit, et au bout d'une heure il expira.

Autopsie faite le 12 avril. On ôte le masque, et on trouve que l'exanthème se compose de tubercules de la couleur de la peau, serrés les uns contre les autres, ne contenant pas de pus à leur intérieur. Incisés verticalement, ces tubercules offrent un renflement de la partie superficielle de la peau, qui est dure et plus blanchâtre que sur les autres points. La face n'offre pas de tuméfaction. Sur les autres parties du corps où étaient les emplâtres, l'exanthème est bien moins abondant que sur les endroits sur lesquels on n'a point placé d'emplâtre. On ne put compter les traces d'éruption sur les espaces circonscrits avec le nitrate d'argent à cause de la pâleur de la peau du cadavre; elles étaient du reste peu nombreuses, et à l'état vésiculeux. La peau incisée verticalement n'offre aucun changement sous les vésicules, point d'épaississement, point d'altération de couleur; il n'y a qu'une légère ulcération à la base de chaque vésicule. Sur le petit nombre de lieux où il n'y avait pas eu d'emplâtres, il y a des pustules arrondies, très larges, plates, déprimées au centre, dures, contenant une petite quantité de liquide séro-purulent. Le pharynx et le larynx présentent un assez grand nombre de pustules qui forment des taches arrondies, blanchâtres, un peu saillantes, ulcérées ou ramollies à leur centre. Ces pustules sont nombreuses sur la base de la langue, sur l'épiglotte, sur la face externe et sur le bord libre des replis aryténo-épiglottiques; elles sont un peu moins nombreuses à l'ouverture de la glotte et dans les ventri-

cules; rares au bas du larynx, et bornées à deux ou trois à la partie inférieure de la trachée-artère. La rougeur et le gonflement de la muqueuse de ces parties sont presque nuls, et l'ouverture de la glotte ne paraît pas sensiblement diminuée. Légère injection sanguine de la pie-mère, très légère teinte rosée de la substance blanche du cerveau qui conserve de la consistance. Engouement très prononcé de la partie postérieure des poumons qui sont d'un rouge foncé et donnent beaucoup de sang à la coupe. Bronches dont la muqueuse est de couleur violacée sans autre altération. Cœur un peu mou : ses cavités sont remplies de sang noir en partie liquide, en partie concrété, mais mou; leur face interne est blanche, lisse, ainsi que la face interne de tous les systèmes artériel et nerveux. L'œsophage, l'estomac et les intestins ne présentent rien de notable; la muqueuse en est généralement blanche et de consistance normale, on y voit çà et là quelques rougeurs. Dans le duodénum et près de l'intestin grêle les follicules de Brunner sont assez volumineux. Au bas de l'iléon il y a plusieurs plaques de Peyer assez larges et d'un aspect analogue à celui d'une barbe récemment faite. Le rectum offre sa muqueuse très rouge, couverte en quelques endroits d'une fausse membrane molle, grisâtre, assez épaisse, sous laquelle se trouvent quelques ulcérations superficielles. Le foie, la rate et les reins sont assez gros et contiennent beaucoup de sang, et offrent une congestion sanguine assez forte. La muqueuse des voies urinaires est légèrement rouge dans les bassinets et au bas-fond de la vessie.

Cette observation, que j'ai rapportée avec détail en raison de l'intérêt qu'elle mérite, nous fait voir un sujet qui se présente avec l'aspect et l'ensemble des phénomènes qu'on ne rencontre que dans les affections très graves. Ce sujet a une éruption des plus confluentes; un masque et des emplâtres de Vigo couvrent la plus grande partie de la peau, et convertissent l'exanthème en des tubercules à la face et en des vésicules en petit nombre aux membres et au tronc.

Les accidents des premiers jours de la maladie persistent à peu près au même degré, mais rien n'indique qu'une issue fatale soit prochaine, lorsque le sixième jour la mort a lieu brusquement. A l'autopsie on ne trouve que des lésions qui ne sont point en rapport avec les accidents et avec une mort aussi prompte.

Le cerveau est à peine injecté, la glotte est libre, l'engoûment sanguin n'occupe que la partie postérieure des poumons.

Il est évident, d'après l'analyse de ce fait unique jusqu'à présent, que la cause des accidents et de la mort n'était pas dans l'exanthème, puisque les topiques lui avaient ôté toute sa violence et l'avaient en quelque sorte réduit à une simple varicelle sur les cinq sixièmes de la surface du corps. Il est certain aussi qu'elle n'était pas dans les lésions organiques que l'autopsie a fait connaître, car elles étaient peu graves ; et cependant les accidents avaient eu une durée de sept à huit jours, ce qui ne permet pas de supposer qu'elles fussent de nature à disparaître après la mort. Il faut donc chercher cette cause dans l'élément inconnu duquel j'ai parlé au commencement de ce travail, et dont l'influence s'est fait sentir dès le début, puisque les accidents n'ont pas diminué au moment où l'éruption s'est faite, et ne se sont point accrus depuis son développement. Peut-être qu'un traitement antiphlogistique puissant eût combattu avec avantage cet élément, que nous sommes disposés à regarder comme agissant à la manière des stimulants. Il y a lieu de croire à cette influence, puisque, sur les cinq sujets pris de variole confluente qui ont été traités par les topiques mercuriels, ce cas est le seul insuccès qu'il y ait eu.

Je ne laisserai pas ce fait sans présenter une remarque importante. Ce cas est peut-être le seul dans lequel l'exanthème d'une variole confluente ait été considérablement atténué sans qu'on puisse accuser une irritation d'un des organes principaux de l'économie d'être la cause de cette diminution ; c'est par conséquent le seul où les effets de cette espèce de délitescence aient pu être observés dans toute leur simplicité, le seul où les métastases, s'il y en avait eu, n'eussent pu être attribuées à une stimulation préalable des organes internes. Or, l'atténuation de l'exanthème n'a produit aucune lésion appréciable de ces organes, l'autopsie n'a fait voir que des altérations pathologiques bien moindres que celles qu'on rencontre souvent après les varioles. Il n'y a point eu de métastase. L'objection du transport

de l'irritation de la peau sur un des organes importants de l'économie se trouve réfutée pour la première fois d'une manière irréfragable par un fait matériel; et il reste prouvé qu'on peut, à l'aide de certains procédés, diminuer notablement la phlegmasie de la peau dans un exanthème, sans produire nécessairement une inflammation des organes principaux de l'économie, vérité très importante à constater.

Il résulte de ces observations sur les varioles confluentes 1° que les topiques mercuriels ont sur cette espèce d'éruption varioleuse une action plus puissante encore que sur les autres, puisque toutes les fois qu'on en a fait l'emploi ils ont produit une modification profonde; 2° que cette modification consiste dans la résolution et dans la transformation vésiculeuse ou tuberculeuse de l'éruption, dans des proportions semblables à celles des autres espèces de la maladie; 3° que toujours, après quatre ou cinq jours d'application, les topiques ont produit tout leur effet, que le malade est mis à l'abri de la suppuration et de tous les accidents qu'elle amène soit avec elle, soit après elle, tels qu'érysipèles de la face, méningites, ulcération profonde de la peau du visage, croûtes des ouvertures des fosses nasales, ulcérations des bords des paupières et du globe de l'œil, cicatrices difformes, etc.; 4° qu'à dater de ce quatrième ou cinquième jour, les accidents graves cessent ordinairement pour faire place à un calme absolu; 5° qu'enfin on a par cette méthode plus de chances de conserver les malades que par toute autre, puisque sur cinq malades adultes on n'en a perdu qu'un, tandis que dans les hôpitaux la mortalité ordinaire des varioles confluentes est au moins d'un tiers.

L'emploi des topiques sur la plus grande partie de la peau me paraît donc d'une sage thérapeutique, celui du masque est indispensable, et je ne lui connais aucun inconvénient; les malades ne se plaignent nullement de la gêne légère qu'il pourrait occasionner. Pour rendre son application plus efficace, je conseille de faire tous les deux jours une onction de pommade napolitaine sur les paupières et autour des narines, parce que le masque ne peut agir que sur ces parties.

Après être entrés dans le détail des observations particulières, nous pouvons maintenant faire l'histoire générale de l'influence des topiques mercuriels dans la variole, indiquer la manière d'employer ces topiques, décrire les effets qu'ils produisent, parler des légers accidents qu'ils peuvent occasionner, dire enfin quelques mots sur leur mode probable d'action.

L'emplâtre dont je me suis servi est l'emplâtre de Vigo *cum mercurio* du Codex, étendu en couche de deux lignes d'épaisseur sur une toile assez grossière. Je préfère la toile grossière au calicot, parce que ce dernier appliqué sur la face n'a point assez de rigidité pour se maintenir dans une application exacte; il cède à son propre poids et se trouve ainsi presque toujours dans un contact très imparfait avec la peau. On pourrait augmenter la qualité agglutinative de l'emplâtre, mais ce ne pourrait être qu'en diminuant la proportion de mercure, qui n'est déjà pas trop forte.

Pour le visage, on taille un masque qui prend de la racine des cheveux pour aller jusqu'au dessous du menton, et qui latéralement va de l'une à l'autre oreille. Deux larges ouvertures laissent les paupières à découvert; une fente en T, dont la branche verticale est plus allongée que la branche transversale, permet à l'emplâtre de s'adapter exactement sur le nez; enfin une troisième ouverture allongée laisse en liberté la bouche et le bord libre des lèvres. Ainsi disposé, ce masque s'applique très bien, et pour peu qu'on ait d'habitude, il joint parfaitement. Une bandelette de sparadrap placée transversalement sur la lèvre supérieure, reportée derrière la tête, où elle se croise, et venant ensuite réunir ses deux bouts sur le front, sert à maintenir ce masque.

Pour les membres, l'emplâtre est maintenu à l'aide de circonvolutions de bandelettes de diachylon, le tout recouvert de compresses et soutenu par des bandes, quand cela est possible.

Lorsque j'emploie les onctions mercurielles, j'étale sur la peau une couche d'onguent napolitain de deux lignes d'épaisseur; sur les membres je la recouvre d'un large emplâtre de

diachylon et je la renouvelle tous les deux jours. A la face, il faudrait renouveler l'onguent tous les jours.

La durée de l'application des topiques n'a pas besoin d'être de plus de trois jours pour les varioles simples, et de quatre jours pour les varioles confluentes. Plus prolongée, cette application n'a pas d'influence plus avantageuse; au contraire, il peut en résulter le ramollissement de la partie de peau qui forme la base des vésicules, et par suite se faire des cicatrices déprimées.

Pendant la durée de cette application, les malades ne se plaignent point, ils supportent facilement la gêne légère que cause le masque. Il n'y a pas de prurit désagréable.

La modification de l'exanthème que produisent les emplâtres de Vigo et l'onguent mercuriel sont la résolution de l'exanthème variolique, sa conversion, soit en vésicules, soit en tubercules.

La résolution est primitive ou secondaire. La résolution primitive a lieu quand, après deux ou trois jours d'application des topiques, on ne retrouve plus de papules à la levée de l'appareil. On l'a obtenue dans la majorité des cas où l'application a été faite sur l'exanthème à l'état papuleux; plus tard elle n'est plus possible. Le plus souvent, elle n'a pu être appréciée qu'à vue d'œil, et en comparant la quantité de boutons de la partie modifiée avec ceux de la partie correspondante non modifiée. Dans les cas assez nombreux où on avait compté d'avance, on a trouvé que son maximum était du tiers et son minimum d'un dixième des boutons. Je n'ai pas eu l'occasion de prévenir le développement des papules en appliquant les topiques avant l'éruption, les malades ne s'étant jamais présentés à l'hôpital qu'après la première journée de l'éruption. J'ai cherché à y suppléer en appliquant des emplâtres de Vigo sur les lieux où j'avais dessein de faire des onctions avec la pommade stibiée. L'application préalable avait duré plusieurs jours, avant que les onctions fussent faites. Les pustules spéciales se sont développées sous les emplâtres de Vigo, au moins avec la même force que sous

des emplâtres de diachylon, et plus fortement que sur les lieux où l'on n'avait mis que de simples compresses. L'action des topiques mercuriels n'a donc point empêché les boutons de se développer; mais d'un autre côté, j'ai mis un emplâtre de Vigo sur la jambe d'un sujet qui était au premier jour d'une éruption de rougeole, et l'exanthème n'avait pas encore affecté les jambes. Au bout de deux jours, à la levée de l'appareil, il n'y avait eu en cet endroit qu'un fort petit nombre de taches rouges à peine visibles, tandis que les parties voisines étaient couvertes de taches rouges et saillantes. Il résulte de là que la question me semble encore indécise.

La résolution secondaire a lieu quand, au bout de deux jours, on trouve, lors de la levée des appareils, les papules plus volumineuses qu'elles ne l'étaient lors de leur application; puis qu'après deux autres jours d'application, elles se trouvent être disparues : ce mode de résolution est moins commun que le précédent. Il a lieu dans les cas où une partie des pustules a subi la résolution primitive, et ne suppose pas une éruption plus avancée.

La résolution s'est vue plus souvent aux membres qu'au visage, parce que l'éruption y est toujours sur un même sujet moins avancée. Je n'ai pu déterminer les conditions de sexe ou de disposition de peau qui ont de l'influence sur la fréquence de la résolution; j'ai seulement observé que l'exemple le plus frappant de résolution avait eu lieu sur cet enfant de six semaines, dont j'ai donné l'observation abrégée.

La conversion en vésicules se voit beaucoup plus fréquemment que la résolution. Quelle que soit l'espèce d'éruption varioleuse, ces vésicules ont toujours le même aspect, et présentent toujours les caractères de l'herpès; la meilleure idée qu'on en puisse donner est de les comparer à ces vésicules qui se développent sur les parties qui ont été quelque temps recouvertes de cataplasmes. A leur maximum de développement, elles sont coniques, remplies d'un fluide lactescent. Leurs parois sont formées par un épiderme extrêmement mince et peu tendu. Leur base est

quelquefois environnée d'une aréole peu étendue d'un rose pâle. Leur volume varie depuis celui de la pointe d'une épingle jusqu'à celui d'un grain de millet; elles sont toujours séparées les unes des autres par un intervalle dans lequel la peau reste blanche, et ne devient jamais érysipélateuse, rouge et gonflée, comme cela se voit autour des pustules varioleuses en suppuration.

Le plus léger frottement les détruit, et met à découvert leur base formée par de la peau légèrement rose, humide, non encore pourvue d'épiderme, mais ne présentant point d'ulcération qui ait creusé au dessous du niveau de la peau. Le lendemain de la levée des appareils, cette petite surface rose est devenue sèche; l'épiderme s'y est formé, et il ne s'y établit jamais de croûtes.

Si l'emplâtre a séjourné plus de quatre ou cinq jours sur les vésicules, celles-ci se détruisent, il reste à leur place une petite surface arrondie et légèrement ulcérée qui se cicatrise promptement. Enfin, dans tous les cas observés par moi, la peau n'a point été déformée, il n'y a point eu de cicatrices déprimées. Je dois dire cependant qu'ayant eu l'occasion de revoir, il y a peu de temps, l'un des malades traités par M. Nonat, j'ai trouvé sur son visage une multitude d'excavations très petites, fort rapprochées les unes des autres, apercevables seulement à une petite distance et très différentes de ces cicatrices difformes qu'il est si commun de rencontrer à la suite des varioles confluentes. Je ne sais pas si le masque qu'on a appliqué l'a été bien exactement, et s'il avait produit tout son effet.

La conversion en vésicules peut être obtenue tant que les pustules de l'exanthème de la variole ne contiennent pas de pus; ainsi je l'ai obtenue par des applications commencées le cinquième jour de l'éruption. Plus tard, les pustules se sont développées, comme si on ne les avait pas couvertes d'emplâtres. J'ai répété plusieurs fois cette tentative et le résultat a toujours été le même; aussi j'assure bien qu'une fois le cinquième et au plus le sixième jour de l'éruption passé, on ne peut plus modifier l'éruption de la variole.

La conversion en vésicules présente de grands avantages,

puisqu'elle fait de l'éruption varioleuse, quelque abondante et confluente qu'elle soit, une varicelle à vésicules phlysaciées, peu nombreuses, discrètes, sans la moindre inflammation de la peau environnante, déjà disparues et remplacées par une simple tache rouge non suivie de croûte, quand les parties non modifiées par les topiques sont encore à l'état pustuleux. Enfin, elle met à l'abri des cicatrices déprimées.

La conversion en tubercules (ce mot étant pris dans l'acception que lui donnent les dermatologistes) est la plus rare de toutes; elle n'a jamais lieu qu'à la figure, et ne s'observe ordinairement que dans les cas d'éruption confluente, soit de varioloïde, soit de variole; je l'ai vue pourtant quelquefois après la variole discrète dans les parties de la face où l'éruption était la plus abondante.

Les tubercules se présentent sous deux formes bien distinctes. — Dans l'une, ce sont des saillies hémisphériques d'un volume moitié moindre que celui des pustules de la face, d'une couleur rosée, semblable à celle de la peau environnante, d'une consistance égale à celle des autres parties de la peau, pourvues d'épiderme, douées d'une sensibilité très obtuse, puisqu'on peut les piquer avec une épingle sans provoquer de douleurs, donnant cependant du sang par les piqûres. Dès qu'on enlève l'emplâtre qui les couvrait, ces tubercules s'affaissent peu à peu, et disparaissent au bout d'une dizaine de jours, en partie par voie de résolution, et en partie par desquammation furfuracée, sans jamais laisser ni croûtes, ni saillie, ni dépression.

Etudiés anatomiquement, ces tubercules offrent un renflement de la portion de peau sur laquelle ils siégent, formé par une matière blanchâtre demi-transparente, espèce d'exsudation qui s'est faite dans la moitié superficielle de l'épaisseur du derme, à l'endroit où siégeait le bouton varioleux.

La seconde espèce se compose de saillies grisâtres beaucoup plus volumineuses que les précédentes, plus dures, ayant un sommet pointu, qui contient un peu de pus jaunâtre. Ces saillies diminuent beaucoup de volume dès le premier jour qui suit la levée

des emplâtres, se durcissent et disparaissent en grande partie au moyen d'une desquammation formée d'épaisses écailles grisâtres, et en partie par résolution, sans laisser de croûtes ni de cicatrices.

Je regarde la conversion en tubercules comme le résultat d'une action incomplète des emplâtres de Vigo sur une éruption qui a beaucoup d'activité. Cette action n'a pu empêcher l'exsudation plastique de se faire dans le bouton varioleux, mais elle l'a empêchée de dégénérer en pus, ou au moins la petite quantité de pus qui s'est faite n'est pas restée à l'état liquide et n'a pas envahi tout le bouton varioleux. Je pense que les tubercules ne se voient qu'à la face, parce que, malgré tous les soins, il est impossible d'obtenir que le masque soit appliqué sur la peau de la face comme les autres emplâtres le sont sur les membres. On sait, au reste, que l'exanthème a plus d'activité sur la face que partout ailleurs. Chacune de ces modifications de l'éruption ne s'observe pas isolément sur un malade; ainsi, on peut les observer toutes les trois sur la même partie : par exemple, à la figure, une portion de l'exanthème sera dissipée par voie de résolution, une autre portion se trouvera être à l'état vésiculeux, et le reste à l'état de tubercules. Dans le cas de variole confluente, il est assez ordinaire que tous les boutons de la face soient passés à l'état tuberculeux.

De légers accidents peuvent être la suite de l'application des topiques mercuriels. Le plus remarquable est une éruption rubéoliforme de toute la surface du corps; je ne l'ai observée que trois fois sur près de quarante sujets sur lesquels ont été faites ces applications : chez deux de ces sujets, les emplâtres étaient restés trop long-temps appliqués, et lorsqu'on les leva, la peau qu'ils recouvraient fut trouvée érysipélateuse. Dans le troisième cas, cet érysipèle n'avait pas eu lieu. Dans les trois cas, l'éruption fut successive et occupa toute la surface du corps. Elle présentait les caractères de la rougeole, tant pour l'aspect que pour la marche et pour la durée ; elle fut précédée d'un peu de gonflement à la face, et s'accompagna de fiè-

vre ; la toux ne fut pas constante ; la desquammation furfuracée ne put être observée au milieu de la desquammation de la variole, car cette éruption n'apparut chaque fois qu'au moment de la desquammation. Les malades n'ont pu donner de renseignements positifs sur une autre rougeole qu'ils auraient pu avoir antérieurement. Cet exanthème a toujours été peu grave, les malades y ont à peine fait attention.

Un second accident encore moins sérieux que le précédent, et qui a peut-être été observé cinq à six fois, est l'apparition d'un eczema rubrum aux environs des parties où étaient placés les topiques ; il ne s'est vu que dans les cas où l'on avait employé l'onguent mercuriel, et jamais dans ceux où je n'avais appliqué que l'emplâtre de Vigo. Il a toujours été borné à une petite étendue, et n'a jamais duré que deux ou trois jours. Ayant appris que M. Baudelocque avait cru observer cette espèce d'hydrargyrie sur quelques enfants, j'ai répété l'expérience sur de jeunes sujets, et entre autres sur un enfant de onze ans qui avait des douleurs articulaires. Des emplâtres de Vigo restèrent pendant plus de quinze jours appliqués sur toutes les articulations des membres, sans produire sur la peau autre chose que quelques vésicules d'herpès qui disparurent au bout de peu de jours. Chez les autres sujets, je n'ai rien observé de particulier.

Sur deux sujets chez lesquels on avait appliqué sur un point des membres une couche d'onguent mercuriel, il y eut de la tuméfaction et de la sensibilité des gencives, avec un peu de salivation ; légers accidents qui n'ont eu que peu de durée.

Voilà les seuls accidents que j'aie pu remarquer à la suite de l'application des topiques mercuriels.

Maintenant je dois répondre d'avance aux objections qui pourraient être faites à la méthode des topiques. On a pensé que les topiques, en arrêtant l'exanthème, pouvaient troubler la marche de la variole, et occasionner des accidents. Il est inutile de combattre théoriquement cette opinion, ce serait s'égarer volontairement dans des raisonnements superflus ; il vaut mieux

voir ce que donnent les faits, puis en tirer une conclusion. Or, sur plus de trente sujets qui ont été traités par les topiques placés sur de grandes surfaces, il a été impossible d'apercevoir la moindre altération dans la marche de la maladie; les varicelles se sont terminées dans la portion de l'exanthème non modifiée après quatre à cinq jours d'éruption, les varioloïdes après huit à dix jours, et les varioles après seize ou dix-huit jours. Les accidents ont toujours semblé être plus faibles que dans les varioles traitées par une autre méthode. Les convalescences ont toujours été rapides et franches.

C'est surtout dans les varioles confluentes qu'on a craint le danger des métastases. On sait, en effet, que les accidents graves sont dans ces cas ordinairement en raison inverse de l'activité de l'exanthème, mais peut-on légitimement tirer de ce fait les conséquences qu'on en a tirées? Voyons. La marche de l'éruption est suspendue par le fait d'une cause extérieure appréciable, ou bien cette suspension s'est faite spontanément, c'est à dire sans cause extérieure apparente. Dans le premier cas, la suppression de l'exanthème peut avoir été accompagnée d'un dérangement des fonctions de la peau, d'où une réaction sur les autres organes, comme on le voit par exemple pour les anasarques aiguës qui se développent à la suite de l'impression du froid dans les rougeoles, dans les scarlatines; ou bien elle peut être la conséquence de l'action de cette cause extérieure sur un organe des cavités splanchniques, sur le poumon, la plèvre ou le tube digestif, qui se trouveront pris d'inflammation. Dans le second cas, celui dans lequel l'action de la cause extérieure n'a pu être appréciée, la disparition de l'inflammation à la peau pourra toujours à la rigueur être regardée comme consécutive à l'altération des organes dont la fonction est troublée, car il est complétement impossible de déterminer positivement si cette altération qui fait toute la gravité de la maladie n'était point déjà existante, bien que les accidents qui l'ont révélée n'aient paru que plus tard. Il est si commun, dans les maladies où plusieurs organes sont pris à la fois, de rencontrer à l'autopsie des lésions

que rien n'avait fait soupçonner, que je regarde comme superflu de chercher à prouver la réalité de l'assertion que j'émets. Dans les deux cas, les faits sont complexes. Il y a toujours au moins deux inconnues dont les effets se composent. On y trouve toujours les résultats de la disparition de l'exanthème, combinés avec ceux d'un état morbide de la peau ou de l'un des organes principaux de l'économie, état dont on ne peut souvent pas apprécier le mode d'être. Comment alors distinguer ce qui appartient à l'une de ces inconnues d'avec ce qui vient de l'autre? Tant qu'on les étudiera *in globo*, on ne le pourra logiquement pas; aussi faut-il regarder comme de pures hypothèses, que je ne m'arrêterai pas à combattre, tout ce qui a été dit sur ce genre de métastase, parce que cela manque de base. Pour tirer quelque conséquence valable de ces faits, il faut commencer par dégager l'une des inconnues, ce qu'on a négligé de faire jusqu'à présent, puis opérer sur celle qui sera restée; alors seulement on aura des chances de raisonner juste et d'arriver à un résultat positif.

Le traitement par les topiques mercuriels offre le moyen de satisfaire à ces conditions; par cette méthode on annihile en quelque sorte l'éruption sans exercer d'autre influence notable sur l'économie, et on se trouve dans la seule position convenable pour obtenir les résultats de la diminution de l'inflammation de la peau, dégagés de toute autre influence.

Examinons donc ce que va donner ce nouvel ordre de faits qui se range naturellement en deux catégories, la première comprenant les cas dans lesquels les malades ont guéri. Dans celle-là, rien n'est favorable à la théorie des métastases; au contraire, les accidents plus ou moins graves ont toujours été en diminuant, et on a remarqué qu'en général, à l'époque de la levée des appareils, lorsque l'éruption se trouvait considérablement réduite, il y avait en même temps cessation de ces accidents et disparition de la fièvre; c'est ce qu'on peut voir dans les observations que j'ai rapportées. On n'a pas observé que la portion d'éruption qui n'était pas sous l'influence directe des

topiques en ait été activée. On n'a point vu augmenter le nombre des pustules de la bouche et du pharynx. La seconde catégorie se compose du seul malade qui soit mort. Ce fait est peut-être le plus concluant de tous, celui sur lequel les effets de la suppression de l'exanthème auraient dû être très prononcés, puisque les cinq sixièmes de l'éruption avaient été résolus, ou changés en tubercules ou en vésicules; cependant on n'a point trouvé, lors de l'autopsie, les inflammations qui auraient dû résulter de la suppression presque complète de la phlegmasie de la peau, si elles avaient dû en produire; on n'a trouvé que des altérations très légères et bien moindres que celles qu'on rencontre si souvent en pareil cas. Ainsi, ce fait, le seul complet et le plus simple qu'on ait jamais observé, n'est pas plus favorable que les autres à la théorie des métastases. Celles-ci ne sont donc que des êtres de raison, possibles, car les limites de la possibilité sont en quelque sorte infinies, mais dont l'expérience n'a point encore constaté la réalité, et auxquelles il serait peu logique de sacrifier une méthode qui donne des effets avantageux, constatés et certains.

Enfin, on a pensé que la suppression d'une phlegmasie étendue de la peau pouvait donner lieu au développement des furoncles, et je n'ai vu ceux-ci que dans les cas de confluence, comme on les voit dans ce genre de variole, de quelque manière qu'on le traite; je n'en ai point vu dans les varioles discrètes.

Comment agissent les topiques? Je me suis assuré que la compression de la peau n'est pour rien dans les effets produits; les pustules varioliques se développent aussi bien sous les bandelettes agglutinatives que sur la peau libre. D'accord avec d'autres observateurs, j'ai constaté que les emplâtres à base de plomb n'avaient aucune influence, ainsi qu'on peut le voir, observation IV; des emplâtres épais de diachylon placés sur les membres d'un côté du corps n'ont rien produit, tandis que les emplâtres de Vigo placés sur les parties correspondantes du côté opposé avaient notablement modifié l'éruption. J'ai employé l'onguent mercuriel en couches épaisses, et l'effet a été

plus prononcé encore qu'avec les emplâtres de Vigo. Il est donc certain que c'est à la présence du mercure qu'est due la propriété de l'emplâtre de Vigo. J'ai fait faire d'après cette donnée des emplâtres de Vigo dans lesquels la proportion du mercure était doublée; le résultat n'a point répondu à mon attente; l'emplâtre avait perdu de sa viscosité, son application était moins exacte, et je n'ai pu apercevoir de différence appréciable entre les effets de cet emplâtre à double dose de mercure et ceux de l'emplâtre ordinaire. Je n'ai point osé me servir, comme quelques personnes l'ont fait, de pâtes composées avec des sels mercuriels, le sublimé par exemple; les expérimentations bien entendues ne me semblent pas devoir s'étendre jusqu'à de semblables tentatives, et tel qu'il est, l'emplâtre de Vigo donne des résultats suffisants pour ce qu'on veut en obtenir.

On voit que ces faits rentrent dans ce qui a déjà été observé. Dans les inflammations le mercure est regardé comme un puissant résolutif; il est probable que dans les varioles il agit comme dans les érysipèles en éteignant l'inflammation; mais est-ce en activant les absorbants, est-ce en détruisant le stimulus qui appelle et entretient la fluxion? C'est ce qu'il est impossible de déterminer dans l'état actuel de nos connaissances: mais ce qu'il importe de savoir, c'est que l'action de ce métal est certaine et constatée dans la variole. Serait-il d'une bonne thérapeutique de donner de l'extension à cette méthode, en l'appliquant aux autres exanthèmes, aux papules et aux pustules? Dans quelques cas de rougeole, les emplâtres de Vigo, appliqués sur le gras des jambes avant que l'éruption ait atteint ces parties a presque annihilé l'éruption en ce lieu, tandis qu'elle était très prononcée sur les parties de peau voisines; il ne restait plus que des taches à peine visibles, mais sans saillie : l'application faite plus tard n'a point donné de résultats, en raison de la rapidité de la marche de cette maladie. Du reste, cette influence ne peut guère être utile dans la rougeole, exanthème dans lequel les inconvénients de l'éruption sont de peu d'importance. Peut-être n'en serait-il pas de même dans la scarlatine. Y-a t-il lieu d'es-

pérer une action salutaire des topiques mercuriels dans l'acné, dans le porrigo, ainsi que dans les lichens et les psoriasis? c'est ce qui serait bien à désirer, puisque la plupart de ces maladies sont d'une si grande ténacité et que leur guérison est si difficile; mais je n'ai point de données suffisantes pour avoir une opinion sur ce sujet : c'est à l'expérience qu'il faudra recourir.

Recherches d'anatomie et de physiologie sur le système vasculaire sanguin de l'utérus humain pendant la gestation, et plus spécialement sur les vaisseaux utéro-placentaires;

Par J. M. Jacquemier, *docteur en médecine, ex-interne de la maison d'accouchement de Paris.*

I. Les recherches que je publie aujourd'hui datent de 1837, dernière année de mon internat à la maison d'accouchement. Les circonstances favorables de ma position, la bienveillance d'un excellent maître, M. le professeur Moreau, qui m'a confié le soin de faire quelques préparations pour l'atlas de son traité d'accouchement, y ont donné lieu. Mes observations portent sur deux femmes mortes dans le dernier mois de leur grossesse sans avoir été délivrées, sur un grand nombre d'injections faites sur des utérus de femmes qui ont succombé très peu de temps après l'accouchement, enfin sur un beaucoup plus grand nombre de placentas. Je dois indiquer ces conditions, qu'il est indispensable de faire connaître dans une étude de détails anatomiques sur un organe susceptible d'aussi grandes modifications successives que l'utérus : mes recherches ne portent donc que sur la dernière période de la grossesse. Dès le commencement, je ne fus pas médiocrement surpris de la facilité avec laquelle on peut s'assurer qu'il existe constamment un double prolongement artériel et veineux des vaisseaux propres de l'utérus qui semblent

pénétrer dans l'épaisseur du placenta, mais qui en réalité restent dans la lame membraneuse qui recouvre la face utérine de cet organe vasculaire. Je ne sais comment expliquer l'obscurité, concilier les contradictions de presque tous les auteurs sur des dispositions anatomiques si faciles à constater. La grande question de l'isolement, ou de la communication directe par des prolongements vasculaires anastomotiques entre le système vasculaire de la mère et le petit, divise encore plus les anatomistes de nos jours que leurs prédécesseurs, et autant sous le point de vue purement anatomique que sous celui beaucoup plus obscur de la physiologie. Cette question semble s'embrouiller en raison du nombre des écrits qu'elle suscite ; et les deux partis, comme s'ils défendaient des principes opposés, ne cherchent qu'à faire triompher leur opinion. Les raisons de la bonne cause sont souvent aussi mauvaises que celles de sa rivale; mais rappelons qu'il s'agit de dispositions anatomiques visibles, palpables, sur lesquelles il n'est pas plus permis de différer que sur le nombre et l'arrangement des divers éléments de l'œil ou de toute autre partie du corps sur laquelle tout le monde est d'accord. Pour nous, nous renfermant d'abord rigoureusement dans l'anatomie, nous n'appellerons à son secours ni la physiologie, ni la pathologie, cause de tout le malentendu. Nous aurons soin d'indiquer nos procédés, les précautions que nous avons prises, afin qu'on puisse facilement vérifier nos résultats et redresser nos erreurs si nous nous sommes trompés. Lorsque nous avons cru pouvoir prendre, dans nos recherches, un terme de comparaison, nous avons vu que les véritables rapports des deux systèmes circulatoires maternel et fœtal étaient connus depuis long-temps : on en trouve la rigoureuse démonstration figurée dans le magnifique ouvrage de G. Hunter. Nos recherches y perdent un peu de leur nouveauté, mais elles ne seront pas inutiles, si elles peuvent rappeler l'attention des anatomistes et des physiologistes sur un ouvrage où sont posées les véritables bases de l'anatomie de l'utérus pendant la grossesse. Nous ferons voir, du reste, dans l'exposition critique que nous sommes forcés

de faire par la nature de notre sujet, que quelques auteurs sont restés fidèles à la doctrine qui résulte des travaux de J. et de G. Hunter.

II. Albinus, cité textuellement par M. Moreau (*Essai sur la disposition de la membrane caduque*, 1814, page 15), a vu sur une femme morte vers la fin de la grossesse, à la face interne de l'utérus, dans la partie correspondante à l'insertion du placenta, des artères tortueuses et non rameuses. On voit, du reste, qu'Albinus n'avait qu'une connaissance imparfaite de la membrane caduque.

Ruysch a fait voir dans le placenta l'anastomose directe des artères ombilicales avec la veine ombilicale, mais il n'a point reconnu celle qu'on suppose exister entre les vaisseaux utérins et ceux du placenta. Il indique d'une manière peu précise, sans leur assigner de caractères, des vaisseaux dans le corion velouté, provenant de l'utérus, et beaucoup plus nombreux au niveau de l'insertion du placenta.

G. Hunter a fait figurer dans son grand ouvrage, planches V, XV et XIX, un grand nombre d'artères tortueuses peu rameuses qui sortent de l'utérus par sa face interne, et rampent dans l'épaisseur de la caduque, qui est entre l'utérus et le placenta, pour se porter dans ce dernier. Ces artères, si caractéristiques, qu'on ne peut méconnaître lorsqu'on les a vues une seule fois, sont les mêmes que celles que j'ai constamment trouvées dans mes pièces, avec cette différence toutefois que celles figurées par Hunter sont sensiblement plus grosses. Hunter indique leur pénétration dans le placenta, sans s'expliquer suffisamment sur ce point; nul doute, s'il a cru, comme plusieurs le pensent, qu'elles offraient des orifices béants dans le tissu du placenta, qu'il n'ait commis une grave erreur; quand cette circonstance existe, elle est tout accidentelle. Les veines sont moins bien représentées. La matière de l'injection en déchire toujours plusieurs, et il se fait des épanchements qui jettent de la confusion dans les parties; il n'a point figuré une grande veine circulaire à la circonférence du placenta qui reçoit des

embranchements en dedans et en dehors. Elles viennent comme les artères de l'utérus; mais la même incertitude sur leur manière de se terminer dans le placenta se retrouve pour les veines. Ce qu'il dit de la terminaison en cellules est peu clair, et n'est vrai ni pour les artères, ni pour les veines. Dans ses injections, jamais la matière n'a passé des vaisseaux utérins dans ceux du placenta, et réciproquement.

Ant. Dubois (*Journal des Découvertes sc.*, n° 8) montra, en 1790, à l'Académie de chirurgie, des vaisseaux directs entre l'utérus et le placenta, et leur donna le nom d'utéro-placentaires; cette pièce a souvent été invoquée depuis en faveur de la communication directe, mais malheureusement elle n'a pas été figurée, et sa description n'est pas assez complète pour lever tous les doutes. Ce sont des vaisseaux injectés qui de l'utérus se portent au placenta, leurs caractères ne sont pas exactement indiqués; ils pénètrent dans le placenta, mais la matière de l'injection ne semble pas avoir passé dans les vaisseaux de cet organe; on ne dit pas non plus avoir vu l'anastomose entre ces deux ordres de vaisseaux, et, selon toutes les apparences, ils étaient de même nature que les artères figurées par G. Hunter qui semblent aussi pénétrer dans le placenta.

Meckel (*Manuel d'Anatomie*) dit : « Vers l'époque de la maturité du fœtus, il est couvert (le placenta) d'une couche qui ressemble beaucoup à la membrane caduque, et qui ne s'étend pas d'un lobe à l'autre, mais pénètre même entre eux, et s'unit d'une manière intime aux vaisseaux du placenta. Ces derniers communiquent avec ceux de la matrice. Entre eux et le placenta se trouvent des veines d'un très gros calibre. On remarque surtout à la circonférence du gâteau placentaire une veine circulaire dans laquelle s'abouchent plusieurs veines de la membrane caduque. » Meckel lui-même ne saurait être dispensé de fournir ses preuves à l'appui de cette communication directe. Au dire de Lobstein, elles ne sont rien moins que concluantes, s'il s'agit de la pièce injectée par Meckel le père et indiquée dans la traduction allemande du traité d'accouchements de Baudelocque.

Les anatomistes à qui elle fut présentée restèrent incertains sur sa valeur.

Lobstein (*De la Nutrition du fœtus, thèse de Strasbourg*, 1802, p. 38) n'a jamais eu l'occasion d'injecter l'utérus de femmes enceintes, mais il a fait beaucoup d'expériences sur des femelles d'animaux, et n'a jamais pu découvrir d'anastomoses des vaisseaux de la mère avec ceux du fœtus. Il a pu s'assurer de l'existence d'une veine autour du placenta, de la continuation des veines utérines avec les sinus placentaires revêtus d'une tunique très mince, diaphane, qui constitue le canal de la veine. Cette description des veines qui se prolongent de l'utérus dans la couche que recouvre la face interne du placenta se rapproche beaucoup de ce que j'ai vu moi-même.

M. le professeur Moreau est partisan de la communication directe; il ne peut comprendre la nutrition du fœtus pendant les dernières périodes de la grossesse sans cette communication directe; toutefois, il est moins affirmatif lorsqu'il écrit son opinion. Je lis dans sa belle dissertation sur la membrane caduque : « Des vaisseaux très développés servent de moyen d'union (entre le placenta et l'utérus) : ce sont ces vaisseaux qui se portent de l'utérus, en traversant le tissu jaunâtre que recouvre le corps qu'Albinus a décrit, que Hunter a fait représenter, auxquels Lobstein propose de donner le nom d'artères utéro-placentales (page 16). » — Plus loin, il ajoute : « A trois mois, elle s'amincit (la couche qui se développe entre l'utérus et le placenta), se laisse traverser par les artères utéro-placentales ou par les vaisseaux qui *semblent* établir une communication directe entre la mère et le fœtus (page 30). »—La planche XXX de l'atlas de son *Traité d'Accouchement* représente ces vaisseaux; mais il n'a pu y faire voir leur anastomose soit avec la veine, soit avec les artères ombilicales. M. Moreau connaît bien les sinus veineux et leurs prolongements dans le placenta; ce n'est par conséquent que sur le mode de terminaison de ces deux ordres de vaisseaux que nous différons. J'espère pouvoir faire connaître cette terminaison de manière à dissiper toute incertitude.

Je ne parlerai pas des travaux de M. Lée qui, couronné par une académie pour la découverte des vaisseaux utéro-placentaires établissant une communication directe entre la mère et le fœtus, serait venu plus tard désavouer sa découverte. Il serait sans doute important de connaître les motifs qui l'ont conduit à cette rétraction, mais il m'a été impossible de prendre connaissance des travaux de cet auteur.

Je ne ferai que mentionner les recherches de M. Biancini. Autant que je puis en juger par un extrait (*Arch. gén. de médecine*, t. 17), les résultats auxquels il est arrivé ont une analogie frappante avec ceux de M. Flourens. Les remarques que je ferai à l'occasion de ce dernier s'appliqueront tout naturellement au premier.

M. le professeur Velpeau, dont le nom se rattache à presque toutes les questions d'ovologie, a traité celle-ci avec tous les développements qu'elle mérite : « La face externe ou utérine du placenta vue dans la matrice ou sur l'œuf entier est poreuse..... On n'y voit ni rainure, ni orifice de sinus. La membrane enkystée ne la recouvre point, une simple pellicule la tapisse. « Huit fois, j'ai pu l'observer en place, après le quatrième mois, et dans aucun cas, je n'ai pu y découvrir de sinus ni d'ouvertures qui eussent le moindre rapport avec ce que les auteurs ont décrit sous ce nom. » Cet auteur pense que des ouvertures accidentelles leur en ont imposé. Il rejette pour l'espèce humaine la division en placenta fœtal et en placenta maternel. Si ceux qui ont admis cette division n'ont point pris pour point de départ l'œuf des rongeurs, il ne voit rien dans les apparences du délivre humain qui puisse expliquer leur erreur; le placenta humain est entièrement fœtal.

« Le feuillet qui tapisse la face interne du placenta ne renferme certainement pas de vaisseaux, et l'idée d'un sinus circulaire, qui au dire de certains anatomistes existe au pourtour du placenta, ne peut être que le fruit d'une observation inattentive.

« Ruysch a fait figurer, Albinus avait déjà noté, MM. A. Dubois et Biancini disent avoir injecté des artères, et probable-

ment aussi des veines qui passent de la matrice au placenta et *vice versâ*. J'ai cherché, mais en vain, ces vaisseaux utéro-placentaires sur un grand nombre de sujets, et l'état des parties m'a convaincu que s'ils existaient quelquefois, ils doivent manquer plus souvent encore. Toutes les fois que j'ai pu examiner l'œuf dans la matrice après le troisième mois, je puis assurer que sa surface, ainsi que l'utérus, était lisse dans toute son étendue, et qu'aucuns vaisseaux ne servaient à maintenir ces deux parties en rapport l'une avec l'autre ». (*Ovologie hum.*)

Il est difficile de concevoir ce qui a pu tromper ainsi M. Velpeau. N'aurait-il point injecté les cadavres de femmes grosses qui ont été à sa disposition? Car il ne dit nulle part qu'il l'ait fait. La facilité avec laquelle ces vaisseaux de nouvelle formation se rompent, et rendent l'adhérence du placenta à peine plus solide que celle des autres parties du délivre, est-elle la cause de l'opinion de cet auteur? Ce qu'il y a de bien certain, c'est que les vaisseaux utéro-placentaires, les sinus de la face externe du placenta, le sinus circulaire, existent d'une manière normale; nous indiquerons la manière de les voir et de les trouver constamment. Si M. le professeur Velpeau examine de nouveau cette question en prenant les précautions que j'ai prises, il trouvera facilement ce qui avait échappé à son premier examen.

M. Blandin (*Traité d'Anat.*) a fait des injections sur des femelles d'animaux; il les a récemment répétées avec M. le professeur Moreau sur deux femmes grosses, mortes à la maison d'accouchement. Il dit s'être servi des injections les plus fines, qu'il a poussées tantôt par les vaisseaux de la mère, tantôt par ceux du fœtus, et dans aucun cas la matière n'a passé des vaisseaux de la mère dans ceux du fœtus, et réciproquement. L'union du placenta avec l'utérus est un véritable entrelacement de ces deux parties, une pénétration réciproque de l'une et de l'autre; il admet les vaisseaux utéro-placentaires, les distingue en artères et en veines, et en donne une bonne description. Les unes et les autres se continuent avec le tissu utérin; les artères cessent presque d'a-

bord dans les interstices lobulaires voisins; les veines pénètrent aussi dans le placenta, sans s'anastomoser avec les vaisseaux de ce dernier. Ces vaisseaux utéro-placentaires, malgré les apparences, ne pénètrent pas dans le tissu propre du placenta, comme semble le croire M. Blandin; ils ne s'étendent jamais au delà de la couche caduque placée entre l'utérus et le placenta; lorsqu'ils pénètrent profondément entre les lobes, ils sont accompagnés par un prolongement de cette couche. Au reste, les notions de M. Blandin à ce sujet sont ce qui a été dit de plus précis depuis Hunter.

Nous allons voir combien s'en éloigne l'opinion de M. Coste. « L'existence de ces vaisseaux (utéro-placentaires), tour à tour niée et admise, n'est pas encore clairement démontrée : nous disons même qu'elle ne peut l'être..... Or, lorsque de notre côté nous avons voulu juger nous-même les faits sur lesquels était fondée l'existence des vaisseaux utéro-placentaires, les résultats que nous avons obtenus nous ont conduit à avoir une opinion contraire à celle qui est renouvelée de nos jours.... En effet, lorsque nous avons étudié des placentas injectés sur place, nous avons été tout d'abord surpris, en rencontrant entre le placenta fœtal et ce qu'on nomme à tort le placenta utérin deux ou trois petits corps allongés, cylindroïdes, comme injectés, et simulant assez bien des vaisseaux : ils paraissaient s'enfoncer d'un côté vers le cordon ombilical et de l'autre vers l'utérus. Nous en avons été surpris, au point de les prendre pour les vaisseaux utéro-placentaires que nous cherchions à découvrir. Mais une observation plus soutenue, aidée de moyen amplificateur, nous a bientôt démontré le contraire. » (*Coste*, *Embryogénie comparée*, page 155.) Nous sommes grandement surpris d'entendre un anatomiste déclarer formellement qu'il a fait des injections, et qu'il n'a pu trouver des vaisseaux sortant de la face interne de l'utérus pour se porter vers le placenta; il faut bien croire que les cylindres que M. Coste avait pris d'abord pour des vaisseaux n'en étaient pas; les raisons qu'il donne pour leur ôter ce nom sont excellentes. Tout cela n'empêche pas que ces injec-

tions ne soient très faciles. Dans l'espèce humaine, elles réussissent presque constamment, même avec la matière à injection dite commune; les caractères de vascularité sont pour ces vaisseaux aussi faciles à déterminer que ceux de l'artère ophthalmique. D'après quelques essais sur des espèces animales, je suis porté à penser que le succès n'est pas aussi constamment certain, mais pourtant que les difficultés peuvent être assez facilement surmontées. On ne saurait ôter à M. Flourens le mérite d'avoir démontré dans un grand nombre d'espèces animales des artères analogues à celles que G. Hunter a fait figurer pour l'espèce humaine. L'erreur de M. Flourens ne porte que sur un point, savoir : leur anastomose directe avec les vaisseaux ombilicaux du fœtus.

Nous devons mentionner ici l'opinion de M. Ollivier (d'Angers), attribuée à tort à Désormeaux par M. Deschamps. « Ces vaisseaux utéro-placentaires connus d'Albinus ont été injectés par M. Dubois : les uns sont des artères tortueuses qui ont une ligne de diamètre environ, les autres sont des veines qui sont plus considérables, et dont une partie se continue obliquement dans l'utérus, tandis que l'autre s'ouvre dans les canaux veineux creusés dans la membrane accidentelle. On observe des renflements à chacun des points où les artères s'anastomosent avec les veines; ces dernières en offrent aussi dans leur continuité : disposition qui prouve leur analogie avec les vaisseaux qui se forment dans les concrétions membraniformes » (*Dict. de méd.*, 1.re édit., 1826, art. *OEuf humain*, page 309).

Nous nous contenterons de faire remarquer que M. Ollivier reste fidèlement dans les limites tracées par Hunter, Lobstein, etc. Au moment où tant d'auteurs s'en écartent d'une manière si fâcheuse, il parle des vaisseaux utéro-placentaires de manière à faire comprendre qu'il les a bien vus, sans les avoir toutefois suffisamment étudiés; les artères, quoique grosses, n'ont jamais une ligne de diamètre. Les renflements et les anastomoses entre les artères et les veines n'existent pas non plus.

M. Ollivier admet, en outre, d'après Lauth, des vaisseaux ab-

sorbants, lymphatiques, convergents et divergents, par lesquels se fait la nutrition.

Je dois donc signaler ici l'opinion de Lauth qui avait cru avoir trouvé des vaisseaux particuliers, sans analogie avec ceux qui nous ont occupés jusqu'à présent; ces vaisseaux étaient de deux ordres, les uns à radicules du côté du placenta, les autres à radicules du côté de l'utérus; il les avait classés dans l'ordre des ymphatiques (*Rép. d'Anat. et de Phys.* 1827). Voici en quels termes cet habile anatomiste reconnaît son erreur : « Les observations contradictoires qui ont été publiées sur ce point ont nécessité de notre part de nouvelles recherches qui n'ont pas tardé à nous convaincre que l'erreur était réellement de notre côté. Nous nous plaisons, en conséquence, à rétracter, à cette occasion, ce que nous avions avancé sur le mode de communication entre la mère et le fœtus» (*Embryotomie*, 1835, page 598).

Nous arrivons à la partie la plus difficile de notre tâche, à l'examen des travaux de M. Flourens. Disons d'abord que cet anatomiste, dont tout le monde connaît l'habileté, a posé la question de la manière la plus rationnelle, en cherchant à étudier la communication sur le point où elle pouvait s'effectuer; c'est aussi vers ce point que nous avons porté toute notre attention. Mais laissons parler M. Flourens lui-même, dans la crainte de ne point rendre exactement son argumentation; nous allons puiser dans le *Cours sur la génération* et surtout dans l'excellente thèse de M. Deschamps, aide naturaliste au Muséum, qui a secondé le professeur dans toutes ses recherches sur ce point intéressant d'anatomie (*De l'Existence des vaisseaux utéro-placentaires*, *thèses de Paris*, 1837, n° 447).
« Deux opinions contradictoires sur le mode de communication entre la mère et le fœtus pendant la vie intra-utérine subsistent depuis des siècles. L'une admet la jonction maternelle et fœtale par continuité vasculaire; l'autre ne trouve que simple contiguïté ou juxta-position de surfaces, et, chose remarquable, les observations scientifiques semblent arriver en foule pour étayer ces deux principes directement opposés. La gloire d'a-

voir concilié ces deux opinions était réservée à M. Flourens. La nouvelle découverte de la continuité vasculaire par voie anastomotique fit beaucoup de sensation à l'Institut, et retentit au loin dans le monde savant. Des professeurs éminemment distingués, tels que M. P. Dubois de Paris, M. Valentin de Berne, MM. Duvernoy et Fréd. Cuvier, etc., s'empressèrent de vérifier à loisir l'exactitude des recherches faites au Muséum, et tous rendirent justice à M. Flourens. » Voici l'exposé des recherches de M. Flourens, lu à l'Institut, le 15 février 1836. « J'ai l'honneur de présenter à l'Académie une double série de pièces anatomiques qui peuvent jeter quelque jour sur la question si controversée et si importante des communications vasculaires entre la mère et le fœtus.

» Toutes ces pièces ont pour résultat commun la démonstration d'une communication vasculaire entre la mère et le fœtus dans l'espèce du lapin ; mais une première série montre cette communication, ou, ce qui revient au même, le passage de la matière injectée du fœtus à la mère, et une seconde série montre cette communication, ce passage, de la mère au fœtus.

» *Première série.* Dans la pièce n° 1, l'injection a été faite par la veine ombilicale, c'est à dire par le fœtus, et la matière injectée a passé dans les veines utérines.

» Dans la pièce n° 2, l'injection a été faite par une artère ombilicale, et la matière injectée a passé d'abord dans l'artère ombilicale du côté opposé, dans la veine ombilicale et ensuite dans les veines et les artères de l'utérus ; dans ces deux pièces la matière injectée était du vernis à l'essence, coloré par le minium. Les deux autres pièces de la série, même succès, rapporté de la même manière. Dans l'une, l'injection était du mercure.

» *Deuxième série.* La liqueur injectée par une artère de l'utérus a passé dans le placenta de plusieurs fœtus. Dans cette pièce, la liqueur injectée est du vernis coloré par le minium. Dans les trois autres pièces, les résultats sont les mêmes ; toujours passage de liqueur dans le placenta ; dans l'une des pièces la matière injectée est de la colle.

» Il est inutile d'ajouter que toutes démontrent l'existence de vaisseaux utéro-placentaires, c'est à dire de vaisseaux qui établissent la communication, le passage entre le placenta utérin et le placenta fœtal, entre l'utérus et le placenta, entre la mère et le fœtus.

» Plusieurs de ces vaisseaux sont assez gros pour être distinctement aperçus dans leur état naturel et sans le secours d'aucune injection.

» Les résultats obtenus sur l'espèce du lapin, je les ai vus se reproduire sur l'espèce du chien, sur celle du chat; dans une expérience faite sur l'espèce de l'homme, j'ai retrouvé dans la veine ombilicale une partie de la liqueur qui avait été injectée par les veines de l'utérus. Or, toutes ces espèces ont un placenta unique; ces animaux à placenta unique sont les seuls où j'aie reconnu une véritable communication vasculaire entre le fœtus et la mère. » Dans un autre ouvrage, M. Flourens ajoute : « Les vaisseaux utéro-placentaires qui naissent à la face utérine du placenta sont formés par les villosités choriales qui ont pénétré dans le parenchyme utérin pour s'aboucher avec les vaisseaux de cet organe par certains points fixes » (*Cours sur la génération*).

En comparant les expériences de la première série avec celles de la deuxième, je vois une différence dans les termes qui ne tient peut-être qu'à la forme de la rédaction; je la signale sans y ajouter d'ailleurs beaucoup d'importance. Dans le premier cas, il est dit que l'injection poussée par les vaisseaux ombilicaux du fœtus a passé dans les vaisseaux utérins de la mère : dans le second, que l'injection faite par les artères utérines a passé dans les placentas, sans désigner nominativement les vaisseaux. C'est, en effet, ce qui arrive le plus ordinairement. Il était donc nécessaire de s'exprimer d'une manière aussi positive que pour les expériences de la première série qui ne laissent dans l'esprit du lecteur aucune ambiguité. Alors même que le sens littéral serait exact, je n'en tirerais que cette seule conséquence, qui ne porte pas sur le fond de la question, savoir, que le passage

des liquides injectés se fait plus facilement du fœtus à la mère que de celle-ci au fœtus.

Une omission beaucoup plus grave se rencontre dans le compte rendu de chaque expérience ; c'est l'absence de la description des vaisseaux utéro-placentaires. Formaient-ils entre les deux organismes des tubes non interrompus ? a-t-on constaté l'anastomose du côté de la mère et du côté du fœtus ? il n'en est pas dit un seul mot. Nous voyons d'un côté à chaque pièce M. Flourens conclure du passage de la liqueur injectée à l'existence des canaux utéro-placentaires, sans s'inquiéter si ce sont véritablement ces canaux qui lui livrent passage. On peut rigoureusement conclure que M. Flourens n'a jamais vu une seule anastomose des canaux dits utéro-placentaires avec les vaisseaux ombilicaux du fœtus. S'il pouvait rester quelques doutes à cet égard, le commentaire suivant de M. Deschamps les dissiperait complétement. « La réunion tube à tube des vaisseaux ombilicaux et utérins n'est pas connue, elle ne le sera peut-être jamais, en raison de la gracilité de ces canaux sanguins et de leur extrême fragilité. Ce n'est donc pas dans le mode d'embouchure que se trouve la difficulté pour admettre ou rejeter les vaisseaux utéro-placentaires. » Je ne puis admettre, je ne dois point laisser passer, sans le repousser de toutes mes forces, une pareille argumentation, quand il s'agit de recherches d'anatomie. Pourquoi alors faire des expériences, des injections ? Qui doute qu'il ne passe un fluide de la mère au fœtus et réciproquement? Par conséquent, la double série d'expériences se fait d'une manière non interrompue.

On nous dit : « Mais, dans les systèmes capillaires des animaux mammifères, a-t-on jamais disséqué le mode d'embouchure des artérioles et des veinules; et cependant quel physiologiste pourrait douter de la communication directe? »

Qu'on jette les yeux sur les divers travaux qui ont pour objet l'étude du système capillaire, on verra que beaucoup d'anatomistes et de physiologistes doutent de cet abouchement tube à tube ; que plusieurs le combattent formellement. Si le passage

des liquides injectés, d'un système à l'autre, était une preuve satisfaisante, la question serait résolue depuis long-temps pour tous les organes; tandis que l'étude de la texture intime des uns fait pencher vers cette communication, celle de beaucoup d'autres semble l'exclure. Lors même qu'on arriverait à la démontrer dans quelques parties de l'organisme, il ne s'ensuivrait pas qu'on dût l'admettre par analogie entre les systèmes capillaires de la mère et du fœtus, à leurs points de contact, entre le placenta et la face interne de l'utérus ; d'une part il s'agit d'organes continus, de l'autre d'organes simplement juxta-posés, mais tellement spongieux et vasculaires l'un et l'autre que, sous une pression donnée, les liquides puissent passer de l'un à l'autre sans l'intermédiaire des vaisseaux. Les preuves qui plaident le plus en faveur d'une continuité non interrompue entre les veines et les artères ont été fournies par les recherches microscopiques et non par les injections toutes seules : on distinctement vu des anastomoses entre les veines et les artères, dans certaines parties de quelques animaux inférieurs, telles que les branchies des têtards, le mésentère et la membrane natatoire des grenouilles, la queue des poissons. On ne peut raisonnablement en conclure autre chose que la possibilité d'une disposition semblable chez les animaux vertébrés mammifères, en considérant leur distance des batraciens dans la série animale, et les différences essentielles, fondamentales qui existent entre le système circulatoire des uns et des autres. Cette communication directe, par anastomose, est aussi démontrée entre les extrémités de l'artère et des veines pulmonaires ; mais en se fondant sur cette communication, on a bien plutôt fait attention aux mots qu'à la chose ; il est facile de voir que ce sont là des anastomoses entre des vaisseaux de même espèce. L'étude microscopique appliquée aux animaux supérieurs dans les conditions les plus favorables, comme dans les premiers degrés de l'irritation, de la congestion inflammatoire, dans les tissus membraneux, n'a pas encore démontré d'une manière certaine cette continuité entre plusieurs ordres de vaisseaux différents.

Faisons maintenant connaître ce qu'il faut penser de la valeur du passage des liquides à travers les tissus organisés. Il s'agit seulement ici des injections fines, pénétrantes, qui restent liquides ou qui ne se solidifient que lentement, comme les vernis à l'essence, la colle, l'eau, l'alcool, les huiles fixes colorées, etc. Je suppose qu'on pousse un de ces liquides (cela a été fait souvent) par une artère carotide ; tout le système artériel se remplit d'abord, ensuite le système veineux ; il se fait en même temps une turgescence générale. En continuant à pousser le liquide sous une pression lente et graduée, la turgescence augmente, il s'échappe bientôt par la surface de diverses muqueuses, les séreuses s'en remplissent. Si, après quelques moments de repos, on examine les gros troncs artériels et veineux, on les trouve déjà beaucoup moins distendus ; on voit que le liquide injecté tend à se mettre en équilibre dans tous les tissus, en même temps que l'excédant s'échappe insensiblement par diverses voies. Le plus souvent, l'examen des parties ne laisse voir aucune rupture, nulle trace de désorganisation. La contre-épreuve toute physiologique ne se fait-elle pas d'une manière continue ? Le sang, en passant par les capillaires, se dépouille d'une quantité notable de fluide pour servir à la nutrition, tandis qu'il en rentre pour le régénérer. Les diverses membranes livrent aussi passage à des liquides qui souvent, sous l'influence de certains stimulus, sont rendus en grande abondance à l'état de liquide séro-albumineux, de sang en nature (inflammation, hémorrhagie). De quel crédit jouissent aujourd'hui les opinions fondées sur ces faits ? Que sont devenus les vaisseaux absorbants, exhalants, et tant d'autres hypothèses ? Vouloir fonder de nouveau sur ce terrain, c'est marcher contre les tendances rationnelles et positives de la physiologie contemporaine.

Qu'arrive-t-il quand on pousse une injection par un des vaisseaux d'un organe glanduleux ? elle ressort bientôt par l'autre, ensuite par le canal excréteur. La texture de ces organes a-t-elle beaucoup gagné à cette connaissance, y a-t-il beaucoup d'anatomistes qui oseraient affirmer sur ce fait que ces trois

ordres de vaisseaux s'abouchent les uns dans les autres, et que tout se réduit dans ces organes à des tubes continus? Mais fort heureusement la question n'est pas là pour nous ; je n'ai insisté que pour montrer le danger de demander à d'excellentes méthodes plus qu'elles ne peuvent donner, et la nécessité de ne s'en servir que dans certaines limites pour ne pas être entraîné dans le champ des hypothèses et conduit dans une voie sans issue. Acceptons comme un fait la perméabilité des tissus organisés, des parenchymes surtout, et continuons à chercher les anastomoses utéro-placentaires sur le point où elles peuvent se faire, pour les voir ou pour montrer qu'elles n'existent pas.

Nous allons donc essayer de faire ressortir ce qu'il y a de visible dans le travail de M. Flourens. On voit qu'il a trouvé dans l'espèce humaine et dans presque toutes les espèces à placenta unique des vaisseaux particuliers d'un calibre très petit, situés entre la face interne de l'utérus et la face externe du placenta, plus abondants au centre que vers la circonférence ; il a admis, sans la voir, la continuité de ces vaisseaux avec ceux du placenta. Bien que la description de M. Flourens ne soit pas aussi complète qu'on pourrait le désirer, on ne peut douter qu'elle ne se rapporte aux artères figurées par G. Hunter. M. Flourens ne dit absolument rien de ce que les auteurs ont désigné sous le nom de sinus veineux du placenta. M. le docteur Deschamps, mon prédécesseur à la maison d'accouchement, s'est occupé de cette grave question avec beaucoup de soin ; son opinion, que je ne puis partager, mérite néanmoins d'être connue. « Ces grandes ouvertures vasculaires (de la surface interne de l'utérus) résulteraient, suivant les auteurs, de la rupture de grosses colonnes sanguines qui se portaient dans le placenta ; tel n'est point le mécanisme de la formation de ces orifices. Ces larges ouvertures trouvées à la surface interne de la matrice après l'accouchement proviennent évidemment de ruptures de canaux sanguins gorgés de sang outre mesure, sous l'influence des contractions internes, et qui, étant plus nombreux et plus déliés au point de l'insertion du placenta, quand

ils ne sont plus soutenus par cet organe, se rompent et se brisent, parce que leur faible paroi, presque à nu dans l'intérieur de l'organe, ne saurait soutenir le choc de l'ondée sanguine sous la puissance de la contractilité musculaire. » *Loc. cit.* p. 44. Quant à une veine circulaire autour du gâteau placentaire, M. Deschamps affirme qu'elle n'existe pas, et blâme vivement Meckel de l'avoir admise. Nous verrons bientôt de quel côté est la vérité.

III. C'est dans l'épaisseur de la couche caduque placée entre l'utérus et la face externe du placenta, restant adhérente à ce dernier après sa séparation, qu'on trouve les artères et les veines utéro-placentaires. Si le nom de placenta utérin doit être conservé dans la science, pour qu'il ait un sens et qu'il représente quelque chose de distinct dans l'espèce humaine, il faut l'appliquer exclusivement à cette lame intermédiaire dans laquelle les extrémités closes du système vasculaire maternel et fœtal viennent se mettre en contact. Mais comme avant la formation circonscrite du placenta la caduque tout entière remplit le même rôle, le sens du mot placenta utérin deviendrait alors plus général et serait synonyme de membrane caduque. Pour se faire une idée exacte du feuillet membraneux qui est entre le placenta et l'utérus, il faut le voir et se le représenter en place, la matrice distendue n'étant pas encore revenue sur elle-même; le placenta fœtal est alors beaucoup plus large et plus mince, et n'est point sillonné par ces grandes et profondes scissures qu'on y remarque lorsqu'il est détaché; la disposition lobuleuse, cotylédonaire est pourtant inhérente à sa face externe, qui est hérissée de saillies villeuses et parcourue par des lignes sinueuses étroites. La couche membraneuse inter-utéro-placentaire, que nous décrivons, est comme moulée sur cette surface inégale, ce qui fait qu'elle y adhère plus qu'à la partie correspondante de l'utérus, dont elle est détachée plus facilement par les contractions utérines. Ce n'est que par la macération qu'on peut la faire disparaître complétement, séparer cette couche du tissu du placenta; elle pénètre entre les villosités, dans les scissures,

à moins que celles-ci ne soient très profondes ; alors elle passe d'un lobe à l'autre, mais une cloison cellulo-muqueuse pénètre entre ces lobes profonds. Cette membrane est, au terme de la grossesse, très mince ; une couche fort légère plus molle et comme gélatineuse reste adhérente à la portion correspondante de la face interne de l'utérus. La couche qui revêt la face externe du placenta se continue avec le reste de la caduque sans présenter d'autres différences qu'une augmentation considérable dans son épaisseur, disposition qui me semble toute mécanique et due au relief que fait la circonférence saillante du placenta, et favorise ainsi autour de cet organe une accumulation plus considérable de matière plastique. Ne me proposant point pour le moment de donner mes vues sur la membrane caduque et son mode d'être aux diverses périodes de la grossesse, que la portion qui se produit entre le placenta soit primitive et de même date que toutes les autres parties de la caduque ou secondaire (*serotina*), cela importe peu à la question que j'ai tenté de décider. Mais une fois produite, on ne peut lui refuser une complète identité avec la caduque ; même mode de production, même produit, sous l'influence de la même cause ; produit sécrété entre deux organismes dans le double but de les défendre et de les favoriser réciproquement : c'est le kyste branchial dans lequel se forme et vit l'acéphalocyste, préparé par l'organisme préexistant pour se défendre, neutraliser le contact du corps étranger, jouissant d'une vie obscure et temporaire en rapport avec ses usages, uni aux organes qui l'ont produit par de grêles et fragiles vaisseaux.

IV. *Artères utéro-placentaires. Préparation.* On ne peut les voir qu'injectées sur un délivré qui n'a pas été expulsé de l'utérus. Quand le sujet est entier, il vaut mieux faire une injection générale qui réussit généralement mieux que les injections faites par les artères utérines, etc. On doit se servir d'injections qui se solidifient par le refroidissement ; celles au suif, etc., bien préparées, sont très convenables. En décollant le placenta avec un manche à scalpel, on voit ces artères, qui permettent

un écartement assez considérable par le redressement de leurs flexuosités avant de se rompre, et présentent alors l'aspect de canaux longs d'un demi-pouce s'étendant de l'utérus au placenta ; à mesure qu'on décolle, on peut les couper par leur partie moyenne avant qu'elles se déchirent, pour étudier ensuite leur terminaison sur le placenta et sur l'utérus. On divise l'un et l'autre en plusieurs fragments pour les étudier par une dissection ordinaire, par la macération, sous des jets d'eau, etc. On ne peut presque jamais les voir sans injection préalable, ni sur le placenta, ni sur l'utérus. Elles ne se remplissent jamais quand on pousse l'injection par les vaisseaux ombilicaux du fœtus.

Description. Leur nombre est considérable ; plus nombreuses vers le centre d'insertion que partout ailleurs, on en trouve encore quelques unes, mais très grêles, à un pouce de la circonférence du placenta. Leur volume est généralement assez petit, elles offrent un diamètre qui varie depuis une demi-ligne jusqu'à un cinquième de ligne ; elles affectent d'une manière très sensible la disposition en spirale ; leur trajet est oblique ; elles ont presque toujours rampé dans l'étendue d'un demi-pouce, quelquefois plus, avant de diriger leurs extrémités terminales vers les anfractuosités du placenta. Quand on les examine du côté de l'utérus, on voit qu'elles traversent obliquement la membrane muqueuse ; on peut les poursuivre jusque dans l'épaisseur de la matrice et voir qu'elles ne sont que la continuation des artères de cette dernière. Assez souvent elles présentent un léger resserrement en pénétrant dans l'utérus, de manière que la partie libre est tout à fait fusiforme ; elles sont peu rameuses, et un grand nombre se terminent sans se diviser ; quelques unes offrent deux branches terminales très courtes, les anastomoses entre elles sont aussi assez rares. Plusieurs, après la séparation du placenta, serpentent à la surface interne de l'utérus sans pénétrer dans la couche qui reste adhérente au placenta. Leur terminaison se fait presque toujours sans arriver à une grande ténuité, et l'on peut facilement apprécier un cul-de-sac terminal

exactement clos. Je n'ai vu aucune de ces extrémités terminales présenter une dilatation. Plusieurs semblent pénétrer assez profondément dans l'épaisseur du placenta, mais un examen attentif fait voir qu'elles s'enfoncent seulement entre des inégalités plus ou moins profondes dans les anfractuosités inter-cotylédonaires. Cette pénétration apparente dans le tissu du placenta est souvent très profonde, mais elle ne s'étend pas au delà de la couche membraneuse qui tapisse la face externe du placenta. Leurs caractères de vaisseaux artériels sont très tranchés, les parois sont épaisses quoiqu'il ne soit pas possible d'en séparer bien exactement les membranes ; elles sont faciles à déchirer, leur tissu a une consistance friable comme tous les tissus de nouvelle formation. Pour se faire une juste idée de leur ensemble et de leur disposition, on peut consulter les planches 15, de W. Hunter et 30 de M. Moreau, *loc. cit.* (1).

V. *Veines utéro-placentaires.* — *Préparation.* L'injection, soit par les veines ovariques, soit par les hypogastriques, réussit difficilement, parce que les veines utéro-placentaires étant très faciles à déchirer, il se fait entre l'utérus et le placenta des épanchements qui empêchent de les reconnaître ; on pourrait cependant éviter ces accidents en poussant lentement l'injection et en s'arrêtant avant que toutes les veines fussent distendues.

On ne peut pas les voir comme les artères en séparant doucement le placenta de l'utérus ; leur direction étant droite, très faciles à déchirer, le plus petit écartement les désunit à leur em-

(1) J'ai eu occasion depuis peu de voir une pièce injectée par M. Déprez, aide d'anatomie, dans laquelle le système artériel de l'utérus seul a été injecté ; je note ici une circonstance qui m'avait frappé dans mes pièces et que j'ai fait ressortir plus loin : c'est que la matière injectée a pénétré dans toutes les divisions du système artériel de l'utérus sans qu'il en soit passé un atome dans les veines. En soulevant un peu le bord du placenta, on voit que la matière de l'injection a pénétré dans les artères utéro-placentaires ; je n'ai pas étudié cette pièce, mais je la crois très propre à confirmer mes observations, ou à les rectifier si elles renferment quelques inexactitudes pour ce qui concerne les artères utéro-placentaires.

bouchure dans les veines de l'utérus; leurs parois s'affaissent aussitôt, ce qui fait qu'on peut examiner avec soin un délivre sans s'apercevoir de leur existence.

On peut facilement les étudier sur des délivres après leur expulsion ; il faut choisir les moins altérés et ne les examiner que peu de temps après leur expulsion à cause de la facilité avec laquelle ils se ramollissent ; étalés de manière à présenter leur face utérine ; on examine avec soin cette face qui présente assez souvent des orifices obliques, surtout vers la circonférence du placenta; ces orifices ont le plus souvent leurs parois affaissées, de manière que l'œil ne peut les découvrir. On les rend visibles par l'un des deux moyens suivants, ou en injectant, au moyen d'un tube étroit dirigé très obliquement, de l'eau poussée avec la bouche; quand le jet rencontre l'orifice, il en écarte les parois, pénètre dans l'intérieur et dessine la forme et le volume du vaisseau. L'insufflation d'air par une sonde est encore plus commode et produit le même effet. Le soulèvement des parois de la veine qui se distend fait voir tous les prolongements qui ne sont pas rompus. On est exposé à deux causes d'erreur qu'il faut éviter avec soin : il existe presque toujours à la surface du placenta plusieurs ouvertures arrondies, perpendiculaires, qui résultent de la déchirure en cet endroit de la couche membraneuse qui revêt sa face utérine. L'insufflation elle-même peut perforer soit cette couche, soit la paroi d'une veine; alors l'air pénètre dans le tissu du placenta qui devient emphysémateux presque tout entier, de manière à faire croire à l'existence d'un grand nombre de cellules dans son tissu même, communiquant avec les extrémités terminales des veines.

Description. Les veines utéro-placentaires ressemblent aux veines de l'utérus dont elles sont un prolongement, par leur forme, leur grandeur et leurs fréquentes communications les unes avec les autres. Elles ne sont ni flexueuses, ni contournées en spirale, et présentent, dans l'épaisseur de la couche caduque inter-utéro-placentaire, trois variétés principales : dans l'une, elles ont à peine un trajet d'une à deux lignes, ayant

une obliquité peu prononcée, elles ne peuvent s'étendre du côté du placenta ; cette disposition se remarque surtout vers le centre. D'autres, très obliques, situées le plus souvent dans la direction des scissures inter-lobaires, ont jusqu'à deux pouces de longueur, et envoient des prolongements entre les lobes plus petits et sur la surface même des cotylédons, communiquant par plusieurs embranchements avec d'autres veines plus éloignées. Enfin la variété la plus remarquable est celle qu'on observe en forme de couronne à la circonférence du placenta. Cette veine coronaire est rarement complète et présente presque toujours une ou plusieurs interruptions de quelques pouces; sa continuité est entretenue par une série de veines qui s'anastomosent entre elles ; elle offre dans son trajet un grand nombre de dilatations, comme si elle était variqueuse : cette disposition est favorisée par la saillie des bords du placenta. Elle s'abouche à des distances très rapprochées avec les ouvertures utérines, reçoit en dehors et en dedans des prolongements qui méritent de fixer un moment notre attention. Les uns s'étendent sur la face utérine du placenta entre les cotylédons, quelquefois sur les cotylédons eux-mêmes, et s'anastomosent avec les veines qui pénètrent dans le placenta par le centre. Les autres prolongements sont moins nombreux; je les ai rarement trouvés au delà de cinq; ils s'étendent dans l'épaisseur de la caduque, à deux ou trois pouces de la circonférence du placenta, et communiquent par leurs extrémités excentriques avec des orifices utérins situés à plusieurs pouces en dehors de l'insertion du placenta (1). (*Voyez* M. Moreau, pl. 30.) La veine coronaire examinée à

(1) Il résulte de ces prolongements veineux dans la caduque en dehors du placenta, et de l'existence de petites artères utéro-placentaires dans les mêmes parties de la caduque, que des hémorrhagies même abondantes pendant les dernières périodes de la grossesse peuvent être le résultat du décollement seul d'une portion des membranes dans le voisinage du placenta, sans qu'aucune portion de celui-ci soit décollée. La proposition générale admise par tout le monde, qui veut que toutes ces hémorrhagies dépendent du décollement du placenta, est formulée d'une manière un peu trop exclusive.

l'intérieur présente un grand nombre d'anfractuosités formées par les irrégularités du bord du placenta lui-même et par un grand nombre de petites brides ressemblant aux tendons des valvules mitrales, et qui sont probablement des vaisseaux ombilicaux de la circonférence du placenta oblitérés.

Les autres veines sont régulières et uniformes dans leur calibre. J'ai rencontré cinq à six fois des valvules dans leur intérieur parfaitement régulières, à bord libre, dirigées du côté de l'utérus. Indépendamment de la caduque, leurs parois sont formées par une tunique propre, analogue à la tunique interne des veines, remarquable par son peu d'épaisseur et sa transparence, et à travers laquelle on voit les villosités terminales des vaisseaux ombilicaux; elle semble unie d'une manière plus intime à ces villosités qui font saillie dans l'intérieur des veines. Les veines utéro-placentaires communiquent avec les veines utérines par les larges orifices qui criblent la face interne de l'utérus à l'endroit correspondant au placenta. Elles se terminent en cul-de-sac sans dilatation et sans communiquer avec des cellules dans l'épaisseur du placenta. Si quelques prolongements semblent s'enfoncer dans son tissu, cette apparence est due à des prolongements entre les scissures inter-cotylédonaires profondes ou à des dilatations accidentelles (1); on ne peut découvrir, soit à l'œil nu, soit avec un grossissant, aucun orifice qui puisse faire croire à une communication avec les vaisseaux ombilicaux du fœtus. Les veines utérines sont aussi complétement indépendantes des artères; du moins il n'y pas d'anastomoses visibles ou perméables à une injection ordinaire. Ainsi, pour les veines comme

(1) Ces dispositions terminales des veines utéro-placentaires donnent une explication bien satisfaisante d'une altération du placenta qu'on peut, à l'exemple de M. Cruveilhier, appeler apoplexie placentaire. J'ai rencontré sur plusieurs placentas de petits foyers variables en grandeur, capables de loger depuis un gros pois jusqu'à un petit œuf de pigeon, remplis de sang tantôt liquide, tantôt coagulé, souvent déjà complétement décoloré. Le peu d'épaisseur des veines utéro-placentaires, la mollesse du placenta auquel elles répondent, rendent très faciles des ruptures et des hémorrhagies dans cet organe. Ce sont donc les vaisseaux de la mère et non ceux du petit qui en sont la source.

pour les artères, la couche caduque inter-utéro-placentaire est une limite qu'elles ne franchissent pas.

Les vaisseaux utéro-placentaires sont un appendice du système vasculaire utérin, appendice temporaire, à deux ordres de vaisseaux, dont l'un est satellite de l'autre et qui conservent invariablement leur caractère propre dans toute leur étendue. La disposition en spirale des artères ovariques et utérines, loin de s'effacer, comme on le croit généralement, par le développement de l'utérus, se prononce davantage, se retrouve à l'extérieur de l'organe, dans son propre tissu, et jusque dans les prolongements de nouvelle formation qui s'observent à la face interne de l'utérus dans le lieu de l'insertion du placenta. Les troncs artériels qui vont se distribuer dans le tissu de l'utérus n'augmentent point de calibre en proportion du développement de cet organe; leur distribution, leurs anastomoses ressemblent à celles de tous les organes, et ne forment point un plexus général, une espèce de tissu caverneux. La même remarque peut s'appliquer aux artères utéro-placentaires. D'un autre côté, les veines utéro-placentaires ressemblent aux veines utérines par leur calibre, leur nombre, leur anastomose, leur organisation, par l'absence de leur disposition en spirale, et surtout par leur grande prédominance en capacité sur tous les points de leur étendue.

Portons maintenant, sous le double point de vue qui nous occupe, notre attention sur la mère et le petit; nous verrons qu'à une époque de la vie embryonnaire, des prolongements vasculaires s'avancent les uns vers les autres pour se mettre en contact, ayant pour point de départ et pour aboutissant chez l'un comme chez l'autre le segment vasculaire abdominal. Des deux côtés ce double appareil n'est animé que d'une vie temporaire. Les vaisseaux caducs du petit (artères et veines ombilicales) forment par leur épanouissement le placenta fœtal. Les vaisseaux caducs de la mère (artères et veines utéro-placentaires) se prolongent et se distribuent dans la couche inter-utéro-placentaire, et constituent ainsi le placenta utérin ou maternel. Il résulte de cet

adossement qui constitue l'union du placenta à l'utérus un contact étendu et aussi rapproché que possible des canaux vasculaires des deux individus sans communication directe et anastomotique. Nous voyons, dans l'espace que nous venons de limiter, deux courants continus, séparés l'un de l'autre par une trame organique d'une extrême ténuité ; les fluides qui les parcourent sont animés d'une vitesse inégale, indépendante ; l'une communiquée par le cœur du fœtus, l'autre par celui de la mère. Les apparences physiques et la composition intime des deux sangs ne sont pas exactement les mêmes. Les deux individus vivent chacun dans un milieu particulier, différant essentiellement l'un de l'autre.

Les dispositions anatomiques établissent donc d'une manière positive que ce n'est pas par transfusion au moyen de communication directe que les fluides nutritifs passent de la mère au fœtus, mais les rapports d'une portion du système vasculaire de l'un et de l'autre sont tels qu'un double échange soit facile, quelle que soit sa quantité.

Quelle est la nature des fluides échangés ? quel est le mécanisme du passage de l'un à l'autre ? Nous ferons prochainement connaître nos expériences et les conclusions que nous en tirons; mais il nous importait, auparavant, d'établir d'une manière rigoureuse la question anatomique.

VI. Nous avons déjà plusieurs fois fait pressentir dans le cours de ce mémoire que nous n'admettions pas entre les divisions des artères et des veines ces larges communications anastomotiques décrites par plusieurs auteurs. Nous pensons, malgré le développement si considérable des vaisseaux utérins pendant la gestation, que les artères et les veines restent aussi indépendantes qu'avant la conception, ou dans tout autre organe, et qu'ici comme ailleurs il est impossible de voir et de connaître le mode de continuité de ces deux ordres de vaisseaux.

La manière de voir contre laquelle je m'élève et que j'avais d'abord embrassée moi-même est défendue par des autorités si imposantes, et s'appuie sur des expériences en apparence si

décisives, que je ne puis me dispenser de produire les preuves de l'une et l'autre opinion. Celles de la première se trouvent exposées avec beaucoup de force par M. le professeur P. Dubois. « Lorsqu'on examine la disposition de l'appareil vasculaire d'un utérus qui a été récemment ou qui est encore développé par la gestation, lorsque surtout on fait dans cet appareil vasculaire quelques injections de liquide ou de gaz, on remarque aisément que les communications les plus faciles, les plus directes et les plus nombreuses existent entre les artères et les veines; les parois utérines semblent être un véritable tissu érectile, ou, pour revenir à l'objet de notre comparaison, un tissu *d'anévrysmes variqueux naturels;* la colonne de sang apportée par les artères, et divisée dans leurs branches, va se mêler en passant directement dans les veines, avec les colonnes moins rapides, moins pressées, que contiennent ces canaux. Ce phénomène est incontestablement la cause du bruissement et du bruit de soufflet qui est si remarquable dans l'anévrysme variqueux. Lorsqu'on injecte avec beaucoup de soin une matière solidifiable par le refroidissement ou l'évaporation dans les artères d'un utérus qui a été récemment développé par la grossesse, ou qui l'est encore, une partie de l'injection passe dans les veines, et si cette opération a été faite sur les veines d'abord, la matière injectée passe dans les artères : la figure Ire de la 10e planche de W. Hunter (*Anatomia uteri humani gravidi*) en offre un exemple très remarquable; notre confrère M. Monod, qui a souvent répété ces expériences, a souvent fait aussi la même observation. Enfin nos propres recherches, et sans doute aussi celles de beaucoup d'autres, ont eu le même résultat : cependant les lumières que peut fournir ce genre d'expérimentation sont très insuffisantes. Aussi des injections de substances liquides, et qui restent telles, ou des injections d'air, nous paraissent infiniment préférables. » Ensuite M. P. Dubois rend un compte détaillé de ses expériences par ce dernier moyen. Il a vu que les fluides ainsi injectés, soit par les artères, soit par les veines, passaient rapidement dans la cavité utérine; si celle-ci a été

close, l'utérus se distend et les fluides reviennent par les vaisseaux opposés à ceux où il poussait l'injection; quand l'utérus était retourné et qu'il pressait plus rapidement le piston de la seringue, il voyait le liquide s'échapper au point correspondant à l'insertion du placenta en même temps des artères et des veines. (*De l'application de l'auscultation à la pratique des accouchements;* rapport fait à l'Académie de médecine.)

J'ai souvent répété les expériences de M. P. Dubois, et j'ai bientôt vu qu'elles étaient parfaitement exactes. Mais nous avons démontré longuement, au sujet des recherches de M. Flourens, que les injections liquides, telles que l'eau, etc., et à plus forte raison l'air, pénètrent dans tous les tissus de l'économie, même dans ceux qui ne sont que juxta-posés, comme le placenta et l'utérus. On s'expose à commettre de graves erreurs lorsqu'on ne s'appuie que sur le seul fait de ce passage, sans chercher à constater directement la voie de communication elle-même. Faisons brièvement connaître nos propres expériences, et comment elles nous ont conduit à des conclusions entièrement opposées.

1° Quand nous avons opéré sur des utérus renfermant l'œuf à l'état d'intégrité, la matière injectée n'a pas passé des artères dans les veines et réciproquement. J'ai retrouvé la même chose depuis dans deux injections, l'une faite par M. Blandin, l'autre par M. Déprez. (Dans toutes, le suif en était la base.)

2° Dans les injections faites sur des utérus de femmes mortes peu de temps après l'accouchement, voici ce qui est arrivé : La matière injectée passait presque entièrement dans la cavité utérine pour s'échapper par le vagin, quel que fût le vaisseau injecté. Cette irruption se faisait par les lumières béantes des artères et des veines utéro-placentaires. La cavité utérine étant transformée en une cavité close par une ligature portée sur le vagin, j'ai observé le résultat suivant, que l'injection fût faite par les veines ou par les artères : l'utérus commençait dans les deux cas par se remplir, se distendre d'une manière considérable, avant que la matière passât dans les veines, si on opérait sur les

artères, et *vice versâ*. L'effet en a toujours paru plus facile à obtenir lorsque l'opération était commencée par les artères. (La matière injectée était du suif.)

3° J'ai fixé sur le vagin un gros tube à injection sur lequel pouvait s'adapter une pompe foulante. 1° J'ai poussé de l'air; l'utérus s'est d'abord distendu assez fortement sans laisser échapper le fluide atmosphérique, mais il a fini par passer dans les veines et les artères. 2° J'ai poussé de l'eau; l'utérus, fortement distendu, a fini par laisser arriver l'eau dans les veines, ensuite dans les artères. 3° J'ai injecté du suif fondu très chaud; ce n'est que sous une pression plus considérable que les veines se sont remplies, tandis que quelques artères seulement avaient reçu de l'injection. Plusieurs fois il m'a été impossible de faire pénétrer le suif, soit dans les veines, soit dans les artères. Les vaisseaux ouverts à la face interne de l'utérus, dans le point où adhérait le placenta, s'opposent au reflux des liquides dans leur intérieur, sans doute par un mécanisme analogue à celui qui empêche l'urine accumulée et pressée dans la vessie de remonter par les uretères. Cependant, pour l'utérus du moins, cette résistance n'est pas invincible, et une pression modérée paraît suffisante pour la vaincre, pour faire refluer les liquides par les veines surtout.

En rapprochant les résultats obtenus des injections faites sur des utérus renfermant le produit de la conception, de celles où l'utérus était vide; en voyant que dans le premier cas la matière injectée n'a jamais passé d'un ordre de vaisseaux dans l'autre, tandis que ce passage s'est fait facilement et assez souvent dans le second, j'en ai conclu que ce passage se faisait par un véritable reflux de la matière accumulée dans la cavité utérine, et non par des anastomoses entre les artères et les veines. J'ai cherché par des dissections attentives ces anastomoses, et je n'ai jamais pu en trouver une seule.

Je ferai remarquer en outre qu'il peut se faire accidentellement qu'une injection poussée par les artères utérines passe dans les veines par une déchirure de tissu dans le voisinage d'un sinus veineux, comme cela arrive souvent à la surface du

canal intestinal, quelquefois à la partie libre de la substance mamelonnée des reins : les calices, le bassinet, etc., se remplissent de la matière injectée par les artères.

Mais les vaisseaux utérins, comme ceux de tous les tissus, se continuent tube à tube et forment le système capillaire de l'utérus. En prenant un grand accroissement pendant la gestation, ils rendent visibles et appréciables des communications qui ne l'étaient pas auparavant, à cause de leur excessive ténuité. C'est ainsi que souvent l'esprit humain procède, et crée dans les sciences d'observation elles-mêmes des êtres de raison : je regarde comme tels les larges communications anastomotiques entre les artères et les veines utérines, et toute explication soit physiologique, soit morbide, fondée sur leur existence.

RÉSUMÉ.

1. La nécessité de nouvelles recherches sur les points d'anatomie que nous avons essayé de décider, reconnue par tout le monde, ressort d'une manière évidente à la lecture des auteurs. Existe-t-il des vaisseaux utéro-placentaires ou quelque chose d'analogue? ou n'en existe-t-il pas? Pour ceux qui les admettent, ces vaisseaux établissent-ils une communication directe entre la mère et le fœtus? ou bien ne font-ils que rapprocher les deux cercles circulatoires? A toutes ces questions on trouve face à face des réponses contradictoires, sans qu'il soit possible de décider quelle est la plus conforme à la vérité.

2. En suivant les précautions que nous avons indiquées, tout le monde peut voir avec la plus grande facilité des vaisseaux communiquant avec ceux de l'utérus, dont ils semblent être des prolongements, se distribuer dans la couche caduque inter-utéro-placentaire.

3. Ces vaisseaux, qui paraissent se confondre avec le tissu du placenta, en sont complétement indépendants; ils se terminent par des extrémités closes visibles à l'œil nu, et font partie des produits temporaires préparés par la mère.

4. Ces vaisseaux sont de deux ordres, artériels et veineux, et

présentent d'une manière nette et tranchée les caractères de l'ordre auquel ils appartiennent.

5. Les artères sont petites, plus abondantes au centre d'insertion du placenta qu'à la circonférence, contournées en spirale; elles présentent une analogie évidente avec celles de l'utérus.

6. Les veines, beaucoup plus abondantes et plus considérables, fréquemment anastomosées ensemble, sont l'exacte répétition de celles qui sont dans les parois de l'utérus, avec lesquelles elles communiquent par les larges ouvertures de la face interne de l'utérus.

7. Les artères et les veines utéro-placentaires ne communiquent pas entre elles par des anastomoses appréciables.

8. Deux ordres de vaisseaux temporaires, les uns appartenant à la mère (placenta maternel), les autres au fœtus (placenta fœtal), se mettent en contact par leur extrémité sans communiquer directement les uns dans les autres.

9. Le passage des fluides de la mère au fœtus et réciproquement ne se fait pas par un mécanisme semblable à la transfusion.

10. L'existence de quelques vaisseaux utéro-placentaires en dehors de la circonférence du placenta doit faire admettre des hémorrhagies graves par simple décollement des membranes.

11. L'apoplexie du placenta résulte de la rupture d'une veine utéro-placentaire et non de l'altération des vaisseaux ombilicaux du fœtus.

12. Les veines de l'utérus seules concourent à lui donner l'aspect d'un tissu caverneux.

13. Les larges communications directes entre les veines et les artères de l'utérus, généralement admises, ne paraissent pas exister.

Recherches sur quelques points de l'histoire de la leucorrhée et des polypes vésiculaires de l'utérus;

Par MM. V. Nivet, *interne des hôpitaux*, et H. Blatin, *ex-élève des hôpitaux civils de Paris.*

§ I. *Leucorrhée.*

Beaucoup d'auteurs ont désigné sous le nom de leucorrhée ou de flueurs blanches tous les écoulements non sanguins qui se font par la vulve, quelle qu'en soit du reste la cause. D'autres, au contraire, pensent qu'il n'y a leucorrhée que lorsque ce flux est assez abondant pour que les femmes en soient incommodées.

Mais en choisissant de ces deux définitions la plus restreinte, on embrasse encore dans un même cadre une foule de maladies dont le siége, la nature et l'origine ne sont pas les mêmes, et l'on place ainsi parmi les flueurs blanches les écoulements qui sont le résultat d'une hypersécrétion simple des membranes muqueuses utérine et vaginale, d'une inflammation simple, blennorrhagique ou syphilitique, d'un engorgement simple, tuberculeux ou cancéreux de la matrice, d'un polype, d'un corps étranger, etc..... Cependant il importe d'étudier à part ces divers états pathologiques, car ils diffèrent sous le rapport du pronostic, du traitement, et fréquemment aussi sous celui des symptômes.

Les anciens, qui n'employaient le spéculum que dans des cas exceptionnels, qui avaient rarement recours au toucher, et qui cultivaient peu l'anatomie pathologique, étaient bien excusables d'avoir réuni sous le même nom des maladies très différentes; mais de nos jours on serait blâmable si on les imitait. Que dirait-on aujourd'hui d'un médecin qui confondrait dans une description commune la bronchorrhée, la bronchite, la phthisie, le

cancer des poumons, les polypes des voies aériennes, sous le prétexte que ces maladies provoquent une augmentation de la sécrétion bronchique et une expectoration muqueuse plus ou moins abondante?

Nous pensons d'après cela qu'il convient de modifier la classification des leucorrhées, et de restreindre ou de changer le sens des noms qui servent à les désigner.

Parmi les écoulements vaginaux et utérins, il en est qui ont été étudiés avec soin, tels sont ceux qui accompagnent les catarrhes aigus et chroniques, simples ou blennorrhagiques de la muqueuse génitale. L'hypersécrétion, au contraire, a été presque complétement négligée. Quoique les matériaux qui doivent servir de base à son histoire soient peu nombreux et incomplets, nous croyons utile d'appeler l'attention sur une maladie qui a été généralement confondue avec le catarrhe chronique.

Avant de nous occuper du siége et de la nature de cette affection, il est nécessaire de donner ici une description très succincte des sécrétions fournies dans l'état normal par la matrice et le canal vulvo-utérin. Nous avons examiné les divers mucus produits par ces organes, sur les cadavres de femmes qui n'avaient point éprouvé de maladies de l'utérus ou du vagin, et nous avons trouvé que la sécrétion utérine est liquide, peu visqueuse, tantôt presque incolore, transparente ou un peu opaline, tantôt blanc-grisâtre ou un peu rosée. Sa quantité est très peu considérable.

D'après madame Boivin et Dugès, les parois internes de la matrice sont humectées par un mucus séreux, et coloré habituellement en rose blanchâtre ou plutôt jaunâtre (1).

Le liquide fourni par l'intérieur du col est incolore, épais

(1) Si ce cas était le plus ordinaire, il faudrait supposer que chez la plupart des femmes qui n'ont point de catarrhe utérin, ce mucus est absorbé à mesure qu'il se forme ; car le plus souvent le liquide qui s'échappe par le col est entièrement incolore, ce qui ne pourrait avoir lieu si la sécrétion rosée ou jaunâtre produite par le corps se mêlait à celle des follicules du museau de tanche. (*Voyez le Traité pratique des maladies de l'utérus*, tom. I, p. 8.

comme du blanc d'œuf, glutineux, tenace et difficile à détacher de l'orifice du museau de tanche. Il est alcalin et sécrété par les follicules nombreux disséminés au dessous ou dans l'épaisseur de la membrane muqueuse.

La sécrétion vaginale est au contraire acide et plus liquide; rarement elle est crêmeuse ou caséeuse; tantôt presque incolore, tantôt, et c'est le cas le plus fréquent, elle est blanchâtre ou laiteuse.

Lorsque le mucus de la matrice arrive dans le vagin, il se mêle à celui qui baigne la surface de ce conduit, perd sa transparence, et prend une teinte blanchâtre analogue à celle du lait. Il perd ses propriétés alcalines et devient neutre ou acide. Cependant, lorsque le mucus utérin est très abondant et que le fluide vaginal l'est peu, le premier conserve la plupart de ses caractères primitifs, et la surface du flocon qui s'échappe du col est seule modifiée. On ne doit donc pas être étonné, après ce que nous venons de dire, que les femmes qui ont des fleurs blanches utérines simples disent souvent avoir un écoulement blanc et laiteux (1).

Severin Pineau avait remarqué les changements qu'éprouve le fluide utérin lorsqu'il descend dans le conduit utéro-vulvaire. Il dit, en effet, qu'en examinant les cadavres de jeunes filles vierges et d'autres femmes affectées pendant leur vie de flueurs blanches et qui étaient mortes d'une autre maladie grave, *il a souvent trouvé dans l'utérus une humeur limpide qui tombait goutte à goutte dans le vagin, dans lequel elle prenait une couleur blanche qui la faisait ressembler à une épaisse dissolution de chaux dans l'eau.* Il se demande si ce changement est le résultat d'une coction, du contact de l'air, ou

(1) On trouve une assez bonne description des mucus fournis par la membrane qui tapisse les organes génitaux dans l'ouvrage de Clark, intitulé : *Observations on those diseases of females wich are attended by discharges*. London, 1814, t. I, p. 14 et 18, et dans l'ouvrage de M. Donné *sur le mucus*, Paris 1837.

de l'action du froid (1). Aujourd'hui encore, il est assez difficile de décider s'il est l'effet de l'action du fluide atmosphérique ou de la combinaison du mucus du vagin avec la sécrétion alcaline de l'utérus.

Ces données anatomiques établies, occupons-nous de l'hypersécrétion de la muqueuse génitale. Et d'abord comment la nommerons-nous? Les noms de leucorrhée et de blennorrhée seraient très convenables, sans doute; mais comme ils ont été appliqués à d'autres maladies que l'hyperaimie de l'utérus ou du vagin, pour éviter toute espèce de malentendu, nous préférons adopter une dénomination qui n'a encore été appliquée à aucun flux utérin, et nous décrirons sous le nom de phlegmorrhée *les flueurs blanches simples*, c'est à dire les écoulements utérins et vaginaux qui sont le résultat d'une hypersécrétion primitive de la muqueuse de la matrice et du canal vulvo-utérin (2).

1° *Siége des flueurs blanches simples.*

Si l'on en croit les auteurs des Nouveaux éléments de pathologie médico-chirurgicale, la leucorrhée est une irritation sécrétoire, une hyperdiacrisie de la muqueuse du vagin (3). Nous ne pouvons adopter cette opinion exclusive, car nous allons démontrer que la membrane interne de la matrice est le siége le plus ordinaire de la phlegmorrhée. Si l'on examine en effet au spéculum une femme qui se plaint d'avoir des flueurs blanches abondantes, on reconnaît que la plus grande partie du mucus provient le plus souvent de la cavité utérine, ce que prouvent sa viscosité et sa consistance. En second lieu, nous avons interrogé avec soin un grand nombre de femmes qui ont assuré que, quand

(1) Bonnet, *Sepulchretum*, Genève 1700, t. III, lib. III, sec. XXXVI, page 86.

(2) Laennec a donné le nom de phlegmorrhagie bronchique à l'hypersécrétion des bronches, décrite par les anciens sous le nom de catarrhe pituiteux. Nous avons préféré celui de phlegmorrhée qui veut dire écoulement de pituite ou de mucus (φλεγμα pituite, ρεω je coule).

(3) *Roche et Sanson*, 1833, t. II, p. 449.

leur écoulement est très fort, elles rendent des flocons épais qui ressemblent à du blanc d'œuf. Nous dirons aussi que les phénomènes qui tourmentent le plus les malades sont les troubles de la digestion. Eh bien ! nous avons pu nous assurer fréquemment, soit à l'hôpital de Lourcine, sur des femmes guéries de maladies vénériennes, soit en ville, sur des personnes qui n'avaient jamais eu d'affections syphilitiques, que les tiraillements d'estomac et les autres symptômes sympathiques dont nous parlerons plus loin coïncident avec l'hypersécrétion de la matrice et nullement avec celle du vagin.

Toutes les malades qui ont été soumises à notre observation et qui n'étaient point affectées d'hyperdiacrisie de la muqueuse utérine n'éprouvaient aucun trouble des fonctions de l'estomac, même lorsqu'elles avaient des écoulements vaginaux aigus ou chroniques très abondants. Ajoutons encore à ces circonstances que, sur quatre-vingts femmes dont nous avons recueilli l'histoire à l'Hôtel-Dieu de Paris en 1837, quarante-neuf se sont plaintes que leurs flueurs blanches augmentaient avant ou après les règles, ou même ne se montraient qu'à cette époque : or, la surexcitation dont les organes génitaux sont le siége alors que les menstrues sont sur le point de paraître ou de cesser, doit être plus grande dans l'organe qui est chargé de fournir l'évacuation périodique que dans le vagin qui ne fait que lui livrer passage.

Certains écoulements blancs sont très probablement le produit d'une hypercrinie de la muqueuse vaginale; ce sont ceux qui se manifestent pendant la grossesse. Nous avons examiné deux fois au spéculum une femme enceinte de six mois, dont l'écoulement blanc laiteux paraissait fourni exclusivement par le vagin. Cependant, il ne faut pas croire qu'il en soit ainsi dans tous les cas, car M. Marc Despine nous assure qu'il a reconnu, à l'aide du spéculum, que la sécrétion utérine n'est point suspendue par l'état de grossesse, qu'il semble même que cette sécrétion se rencontre assez fréquemment en pareil

cas (1). Nous avons également vu assez souvent des flueurs blanches, fournies préalablement par le col, persister jusqu'à une époque avancée de la gestation; mais, plusieurs femmes nous ayant dit avoir vu cesser cet écoulement dans les derniers mois, nous sommes portés à croire que la sécrétion utérine s'arrête lorsque le col est complétement effacé.

Quoi qu'il en soit de cette dernière opinion, il nous paraît démontré que la matrice est, dans la grande majorité des cas, l'organe sécréteur des flueurs blanches, et que néanmoins le vagin peut en être également le siége dans quelques cas. On doit donc admettre deux variétés de phlegmorrhée, l'une utérine et l'autre vaginale ; mais il arrive fréquemment qu'il y a hypersécrétion dans les deux organes en même temps.

Arrivons maintenant aux données fournies par l'anatomie pathologique et par l'examen à l'aide du spéculum.

Dolæus, qui regardait les flueurs blanches comme un véritable coryza de l'utérus, a trouvé sur une femme qui avait été leucorrhéique, et qui mourut à l'âge de 40 ans, les glandules de la matrice tuméfiées, indurées, et du volume d'un pois (2).

De Graaf (3) et plusieurs autres anatomistes et physiologistes (4) avaient bien reconnu que les follicules du col utérin sont les organes sécréteurs du mucus que contient le museau de tanche. Ils avaient vu le liquide s'échapper par les orifices de ces petites glandes, lorsque l'on comprime le tissu de l'utérus ; mais Morgagni un des premiers a démontré, par des faits anatomiques, que le mucus des flueurs blanches est en grande partie, sinon en totalité, fourni par ces follicules. Il cite, en effet, dans son ouvrage, l'observation d'une jeune fille de 16 ans, morte dans un état comateux, et qui avait été leucorrhéique

(1) *Archives*, 1836, 2me série, t. x, p. 160.
(2) *Dolæus, Encyclopediæ medicinæ theorico-practicæ*, Francfort, 1684, pag. 893.
(3) *Regneri de Graaff opera omnia*, Lyon, 1678, pag. 126.
(4) Voyez les *Adversaria anatomica omnia* de Morgagni, *Lugduni Batavorum* 1741. *Advers. prima*, n° 32, p. 43.

pendant toute sa vie. A l'autopsie, on trouva des kystes séreux dans les ovaires et dans les trompes. Morgagni décrit ainsi les autres altérations : « L'utérus était petit et formé de parois d'une épaisseur peu considérable. Des vaisseaux sanguins remarquables rendaient toute la partie supérieure de son fond rouge en dedans. Après avoir enlevé de l'orifice de l'utérus et de la partie voisine de son col le mucus qui s'y trouvait dans l'état naturel, je comprimai la partie basse de ce viscère, son col et la circonférence de l'orifice utérin, et je vis sortir, par ordre, de tous ces endroits, une matière blanchâtre, épaisse, qui indiqua d'une manière évidente d'où les flueurs blanches provenaient (1). »

L'auteur ajoute, dans le paragraphe qui vient après cette observation, les réflexions suivantes : « Il suffit de considérer la dernière partie de l'observation, et ne croyez pas que, parce que j'ai dit que j'avais exprimé par la pression une matière blanche un peu épaisse, ce fût autre chose que de la sérosité, dont les petites parties aqueuses se dissipent par la stagnation, ou sont reportées dans le réservoir du sang, laissant les autres parties avec cette couleur et cet épaississement, comme nous le voyons dans l'évaporation. »

Quoique Morgagni ait indiqué d'une manière très précise la source des flueurs blanches, et que nous voyions ses recherches confirmées par les observations de De Graaf, Horn, Verrheyen et Berger, plusieurs modernes méconnaissent néanmoins le siége de cette maladie (2).

Nous allons rapporter quelques faits qui nous sont propres, et qui s'accordent avec ceux qui ont été publiés par le célèbre anatomo-pathologiste italien. Ces faits démontrent en outre que, quand les flueurs blanches sont récentes et ne coulent pas abondamment, elles ne sont pas toujours suivies de l'hypertrophie des follicules muqueux du col utérin, que dans d'autres cas, cependant, elles sont accompagnées d'un gonflement plus ou moins considérable de ces glandules. Du reste, comme dans ces obser-

(1) *De sedib. et caus.* L. XLVII, n° 12.
(2) Voyez les *Adversaria* de Morgagni, *loc. cit.*

vations la muqueuse n'offre aucune trace de phlegmasie, on doit admettre que dans les deux cas il n'y a qu'une simple hypersécrétion.

Obs. i. Le 27 septembre 1837, une femme, âgée de 35 ans, est reçue au n° 35 de la salle Saint-Charles, à l'Hôtel-Dieu. Elle est d'une assez bonne constitution, et habite depuis quatorze ans Paris où elle est venue en quittant Bayonne, son pays natal. Elle n'a jamais eu d'enfants, et a été bien réglée depuis sa onzième année.

Cette malade tousse depuis long-temps; elle a eu plusieurs hémoptysies; mais son catarrhe pulmonaire s'est aggravé depuis la grippe, et, peu avant son entrée à l'hôpital, elle a commencé à devenir ascitique.

Chez elle les flueurs blanches n'ont paru que depuis quelques mois, sans être incommodes. Les organes génitaux ne sont le siége d'aucun phénomène morbide autre que l'écoulement peu abondant et blanchâtre dont nous parlons.

Cette femme, qui a une caverne au sommet du poumon gauche et une pneumonie double, ne tarde pas à succomber. A l'ouverture, nous trouvons les parties sexuelles dans l'état suivant : le tissu de la matrice est blanc. Sa cavité, qui est petite, est humectée par une couche mince de mucus blanc sale, demi-transparent. Sa membrane interne est pâle et saine. Un flocon ressemblant à du blanc d'œuf gélatiniforme, glutineux, diaphane et incolore, remplit la cavité du col, dont la muqueuse n'est ni rouge ni injectée. Les follicules sont peu volumineux; cependant on les voit distinctement à l'œil nu. En comprimant le tissu du col, on fait suinter par leur ouverture, qui est très apparente, une matière limpide, entièrement semblable à celle qui remplit la cavité du museau de tanche. Le vagin, sain et pâle, ne renferme que peu de mucus.

On voit, dans ce fait, un exemple de phlegmorrhée, qui n'a pu être que le produit d'une simple hypersécrétion, car la muqueuse génitale est saine dans toute son étendue. Le mucus sécrété offre la couleur et les autres caractères physiques qu'il présente dans l'état naturel : rien n'autorise à penser qu'il y ait eu inflammation, même chronique, de l'utérus ou du vagin. Les follicules du museau de tanche ne sont même que très légèrement hypertrophiés.

Nous pourrions ajouter l'observation d'une femme qui était

née à Paris et qui est morte phthisique à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Husson, à l'âge de 29 ans. A seize, elle avait commencé, immédiatement après l'apparition des règles, à avoir des flueurs blanches, qui ne se manifestaient que quelques jours avant et après l'éruption menstruelle. Sur le cadavre, nous avons vu la matrice saine. Sa surface interne, qui n'était ni ramollie ni injectée, était à peine humectée par une couche mince de mucus demi-transparent et grisâtre. L'intérieur du col contenait une quantité médiocre de liquide, semblable à de l'albumine, semi-diaphane, incolore. Les follicules étaient peu développés, et le vagin parfaitement sain. Une gouttelette de mucus se trouvait engagée dans l'orifice inférieur du museau de tanche.

Dans le cas suivant, les flueurs blanches étaient plus abondantes; la quantité de la sécrétion qui remplissait le col était plus considérable; et cependant les follicules de cette partie n'étaient pas sensiblement hypertrophiés.

Obs. II. Le 28 août 1837, une sexagénaire entra à l'Hôtel-Dieu dans le service de M. Breschet, au n° 10 de la salle Saint-Côme. Habituellement d'une bonne santé, elle a été bien réglée depuis l'âge de 15 ans jusqu'à celui de 45: Elle s'est mariée à 22 et prétend avoir eu quinze grossesses, dont quatorze à terme. Elle a eu des flueurs blanches depuis qu'elle a été menstruée; mais elles sont peu abondantes et n'ont jamais déterminé aucun trouble de la digestion. Le 14 septembre, cette femme meurt par suite d'une fracture compliquée de gangrène de la jambe gauche. Ses organes sexuels nous présentent les particularités que nous allons indiquer. La matrice, qui est saine, renferme, dans sa cavité, une strie de mucus blanc-grisâtre, demi-opaque, peu consistante, qui se continue avec un flocon tres volumineux de mucus, occupant la cavité du col, et envoyant entre ses colonnes une foule de prolongements qui paraissent pénétrer dans les orifices des follicules. Ceux-ci sont visibles à la vue simple. La membrane muqueuse qui tapisse cette portion de l'utérus est lisse, polie, pâle et saine. Ses follicules sont petits, et forment un relief à peine sensible.

Le mucus du col est incolore, visqueux, épais, transparent, et tout à fait pareil à celui qu'on exprime des follicules en comprimant le museau de tanche.

En pénétrant dans le vagin, le liquide s'étale en nappe, et prend

une teinte blanchâtre et opaline. Plus loin, il devient tout à fait opaque, se mêle à la sécrétion vaginale, et forme un écoulement crémeux et blanc. La surface interne du canal vulvo-utérin est un peu rouge et marbrée de gris, mais sa muqueuse n'est pas ramollie.

Ce fait nous montre un écoulement qui ressemble à ceux que nous avons étudiés à l'aide du spéculum, en examinant des femmes qui se plaignaient d'avoir des flueurs blanches abondantes. Et qu'on ne dise pas que les traces de l'inflammation disparaissent avec la vie, car, sur soixante-deux personnes affectées de phlegmorrhée, qui ont été explorées au spéculum par M. Marc Despine, et qui avaient le col utérin parfaitement sain, l'écoulement était entièrement transparent dans treize cas. Rien, chez ces femmes, n'annonçait donc qu'il y eût inflammation de l'utérus. Nous citerons, dans le cours de cet article, plusieurs faits semblables qui nous sont propres (1).

Quelquefois, les follicules de ce col sont plus développés que dans l'état normal, et offrent la grosseur d'un grain de moutarde, de millet ou de chenevis. Quelquefois même ils deviennent tellement volumineux et pesants, qu'ils se séparent en partie de la surface utérine, soulevant la membrane muqueuse qui forme au dessus d'eux un pédicule plus ou moins large. On voit aussi dans quelques cas de petits groupes de glandules tuméfiées qui se détachent de la matrice et qui, entraînant après elles une enveloppe muqueuse, se tranforment en petits polypes dont nous parlerons plus loin.

L'observation suivante va nous montrer quelques unes des variétés de formes que nous venons de signaler.

Obs. III. Sur une vieille femme morte de péritonite, et qui, ayant cessé d'être réglée depuis plusieurs années, avait conservé une petite quantité de flueurs blanches, incolores, mais qui n'avait jamais eu de métrorrhagie, nous avons trouvé la cavité utérine et le vagin dans un état complétement normal. Le col de la matrice offrait des follicules volumineux et proéminents. Sur le côté gauche de la cavité du museau de tanche s'élevait une petite tumeur pédiculée,

(1) Marc d'Espine, *loco citato*, page 178.

aplatie, de la grosseur d'un pois, formée par une lame mince, blanc-rosée, comme fibreuse, et se détachant de la paroi interne du col, près de son orifice supérieur. Ce petit polype présentait, dans son intérieur, quatre ou cinq globules transparents, aussi gros qu'un fort grain de millet, et contenant un liquide glutineux, limpide, ressemblant à de l'albumine. Les globules et le liquide qu'ils renfermaient étaient entièrement analogues à ceux qu'on voyait sur les autres parties de la cavité du museau de tanche. Du reste, la quantité de mucus qui remplissait l'excavation du col était peu abondante, et ne s'écoulait pas dans le vagin.

Il nous paraît évident que, dans ce cas, les flueurs blanches, qui du reste étaient peu abondantes, avaient exclusivement leur source dans le col utérin. Mais il est des exemples où le fait devient incontestable. Ce sont ceux dans lesquels son orifice supérieur est oblitéré, comme nous l'avons observé à l'Hôtel-Dieu.

Obs. iv. Une femme âgée de 68 ans, qui avait été opérée le 29 juillet 1837 dans la salle Sainte-Agnès d'une hernie crurale, entra à Saint-Côme pour une dysenterie dont elle mourut le 7 septembre. Elle avait eu, pendant sa vie, des flueurs blanches médiocrement abondantes. Indépendamment des adhérences péritonéales qui unissaient l'intestin à l'anneau crural, et des ulcérations du colon, nous avons trouvé, dans les organes génitaux, diverses altérations : la matrice était d'un volume médiocre; la cavité de son corps peu spacieuse était humectée par une très petite quantité de mucus blanc sale. L'orifice supérieur du col se trouvait complétement oblitéré. Dans sa cavité l'on remarquait de petits corps globuleux transparents, dont le volume variait entre un gros grain de millet et une graine de moutarde. Ils étaient très proéminents. Quelques uns même commençaient à se détacher, pour ainsi dire, de la surface de l'utérus, ayant pour pédicule la membrane muqueuse qu'ils entraînaient après eux. A la surface libre de ces globules s'ouvrait un orifice très étroit, par lequel on faisait sortir, en les comprimant, un liquide muqueux, épais, glutineux, diaphane, tout semblable à celui que contenait le col. Le flocon qui remplissait la cavité du museau de tanche, qui était un peu rouge, s'étalait sur la lèvre postérieure, et faisait saillie dans le vagin, qui était sain et pâle. La muqueuse génitale n'était ramollie en aucun point.

L'origine de l'écoulement glaireux chez cette malade ne peut être l'objet d'aucun doute, puisque les produits sécrétés par la

membrane muqueuse du corps de l'utérus ne pouvaient point passer dans le vagin.

Examinons maintenant l'opinion des auteurs qui pensent que les flueurs blanches sont fournies en partie par les follicules de la cavité du col de l'utérus, et en partie par la perspiration du sérum du sang.

Le premier fait à admettre, dans cette théorie, c'est l'existence des follicules dans l'intérieur du corps de la matrice : leur présence nous paraît incontestable. Il est bien vrai que, dans l'état ordinaire, ces petites glandules, de même que celles de la vessie, ne peuvent être aperçues, même à l'aide de la loupe; mais elles deviennent, dans quelques cas, assez volumineuses pour cesser d'être invisibles à l'œil nu. Morgagni s'exprime ainsi à cet égard : « J'ai vu, quoique plus rarement, non seulement dans la partie inférieure de l'utérus, mais encore dans son propre fond, des vésicules qui contenaient un mucus de la même nature que celui de l'orifice; car des flueurs d'une nature aqueuse ou épaisses et blanches, ou enfin d'une autre couleur pourront avoir aussi quelquefois leur source dans le fond..... (1) »

Dugès et madame Boivin ont, sans doute, vu des cas semblables, car ils disent que la sécrétion de l'utérus est fournie par la propre substance de l'organe, par ses vaisseaux et par les follicules intercalés dans les mailles de ses faisceaux de fibres (2). Nous n'avons observé qu'un seul cas de ce genre : la face interne de la matrice était parsemée, dans toute son étendue, depuis son orifice inférieur jusqu'à son fond, d'une foule de petits corps vésiculeux, peu saillants, remplis de fluide muqueux incolore ou légèrement opalin, qu'on faisait suinter en exprimant le tissu de l'utérus. L'ouverture de plusieurs vésicules volumineuses était oblitérée. En général, ces glandules étaient plus grosses dans le col que dans le fond du viscère. Nous n'a-

(1) Lettre XLVII, n° 20.
(2) *Maladies de l'utérus*, tome I, page 18.

vons pu, du reste, nous procurer aucun renseignement sur les antécédents de cette femme.

Nous pensons donc que, dans le corps aussi bien que dans le col utérin, la sécrétion est fournie par des follicules muqueux. L'analyse des liquides sécrétés nous donnera encore des preuves en faveur de cette assertion. Tout le monde sait que le sérum du sang est principalement formé d'eau, d'albumine et d'une très petite quantité de fibrine, et que ce liquide, pris à la surface d'une solution de continuité récente faite à un animal vivant, ou bien séparé du sang par le repos, présente les caractères d'une dissolution d'albumine. Le mucus utérin, au contraire, lorsque la femme n'a pas ses règles et n'offre aucune altération de la matrice, est, en grande partie, composé d'une matière gélatineuse, différente de l'albumine, insoluble dans l'eau, non coagulable par la chaleur, et peu altérable par l'acide nitrique (1).

On ne peut donc pas admettre que le mucus utérin, dans l'état ordinaire, soit le produit ou le résultat d'une simple perspiration du sérum sanguin; car ce liquide a réellement éprouvé une transformation qui oblige à reconnaître l'existence d'un organe modificateur, d'un organe de sécrétion.

Ainsi, nous voyons que, dans l'état normal, le liquide de la matrice est fourni par des follicules muqueux; mais la cavité du corps de cet organe peut-elle sécréter aussi un mucus assez abondant pour former ce qu'on appelle des flueurs blanches? C'est l'opinion de Morgagni, que nous partageons pour quelques cas : car nous avons observé une femme accouchée depuis six semaines, et qui avait des flueurs liquides et blanches comme du lait, qui paraissaient provenir, en grande partie, de la matrice. Le mucus visqueux du col, peu abondant, était en-

(1) A l'époque de la menstruation, la transsudation séreuse est très réelle, et la sécrétion utérine se trouve mêlée à une quantité variable de sang plus ou moins séreux. Si l'on comprime le tissu cellulaire du viscère dans les points qui sont le siége de l'exhalation, on en voit suinter des gouttelettes de ce dernier fluide.

traîné et probablement dissous par le liquide qui sortait du corps de l'organe.

Sur soixante-quinze femmes observées par M. Marc Despine, et chez lesquelles le col était sain et la sécrétion utérine augmentée, sept avaient un écoulement aqueux. Or, d'après les caractères que nous venons d'assigner au mucus du col et à celui de la cavité du corps de la matrice, nous devons présumer que, dans les faits cités, les flueurs blanches étaient le résultat de l'hypersécrétion de la membrane interne de la cavité utérine. Cependant ce fait ne nous paraît pas démontré par des observations aussi positives que ceux qui précèdent.

Quoique nous ayons séparé, dans cette partie de notre travail, les flueurs du col de celles qui sont fournies par le corps, nous croyons cette distinction superflue lorsqu'on envisage ces maladies sous le rapport des symptômes, des causes, du pronostic et du traitement. Nous ne parlerons donc désormais que des phlegmorrhées de l'utérus et du vagin.

2°. *Nature des flueurs blanches.*

Après avoir admis que l'hypersécrétion des muqueuses utérine et vaginale peut être la cause des flueurs blanches, il s'agit de déterminer si cette hypercrinie est toujours l'effet d'une surexcitation locale, comme le pense M. Roche, ou si elle n'est pas liée quelquefois à un état atonique général et local.

Lorsqu'un écoulement blanc se déclare chez une femme forte et vigoureuse, sous l'influence d'une irritation directe des organes génitaux, de l'abus du coït, par exemple, nous admettrons volontiers avec l'auteur que nous venons de nommer que ce flux est l'effet d'une irritation sécrétoire. Nous avons même observé plusieurs fois des flueurs de ce genre sur des femmes de mauvaise vie, et nous les avons attribuées à cette cause.

Mais quand cette maladie est héréditaire et se déclare chez une personne maigre et débile, d'un tempérament lymphatique ou lymphatico-nerveux, et sous l'influence de causes débilitantes ; lorsqu'on n'observe, soit sur les organes génitaux,

soit dans l'écoulement, rien qui annonce un état inflammatoire, nous sommes porté à penser que ce flux est atonique. Du reste, en admettant que cette hypothèse soit fausse, cela n'aurait aucune influence fâcheuse sur le traitement, car les personnes qui se trouvent dans les conditions énoncées ne guérissent que par une médication tonique, locale et générale.

Quelquefois cependant une irritation, une inflammation des organes sexuels eux-mêmes peut être la cause de flueurs blanches, quoique la constitution des malades soit très affaiblie.

Au reste, la théorie qui admet l'existence d'un écoulement atonique n'est pas neuve, car J. B. Blatin, dans son *Traité du catarrhe utérin*, reconnaît que, dans quelques cas et sous certaines influences, la diminution de ton fait que les organes cèdent à l'impulsion des fluides, et alors il en résulte des écoulements qui semblent n'être produits que par la surcharge de l'organe ou par le défaut de résistance qu'il oppose (1).

3° *Symptômes des flueurs blanches.*

Un écoulement plus ou moins considérable de mucus blanc ou incolore, laiteux, ou ressemblant à de l'albumine, formant sur le linge une tache qui paraît à peine et qu'on reconnaît surtout à ce que la toile est comme empesée, lorsque la matière s'est desséchée, annonce l'existence des flueurs blanches; mais, pour s'assurer de la nature de la sécrétion et de l'organe qui la fournit, il convient de pratiquer le toucher, et surtout d'appliquer le spéculum (2). Par le premier moyen d'exploration on constate que le vagin est plus humide, que sa muqueuse est plus molle

---

(1) Blatin, *Du catarrhe utérin ou des flueurs blanches*. Paris, an X, page 66.

(2) Les opinions que nous avons émises s'accordent avec celles de M. Marc Despine. On trouve dans son mémoire sur la leucorrhée, p. 179, le passage suivant: « Il est probable que l'écoulement aqueux et l'écoulement albumineux transparent appartiennent en propre à la leucorrhée, tandis que les stries qui s'y mêlent quelquefois et que la sécrétion purulente, ou blanche et opaque, appartiennent plutôt à une phlegmasie soit simple, soit syphilitique... »

que dans l'état ordinaire; que le col renferme un flocon albumineux, et est souvent plus entr'ouvert qu'il ne l'est communément. Par le toucher, on peut encore reconnaître que ces diverses parties sont saines et n'offrent aucune trace d'inflammation. Mais pour déterminer la nature et le siége précis de l'affection, l'examen au spéculum est infiniment plus certain.

Avec cet instrument, si l'on a affaire à une simple phlegmorrhée, on constate que les organes génitaux sont dans l'état naturel; qu'ils n'offrent ni rougeur, ni excoriation, ni ramollissement; que le mucus contenu dans le vagin offre les caractères que nous lui avons assignés, et que le museau de tanche est occupé par un flocon incolore, ressemblant à l'albumine de l'œuf.

L'absence ou la présence du mucus dans le col utérin, la nature de l'écoulement qui s'échappe lorsque la femme a des flueurs abondantes, serviront à reconnaître si la phlegmorrhée vient du vagin ou de la matrice. Nous avons suffisamment insisté sur les caractères différentiels de ces deux maladies pour qu'il soit utile de revenir sur ce sujet.

L'absence de tout symptôme d'irritation du côté du vagin et de l'utérus est une conséquence inévitable des principes que nous avons émis; en effet, la présence de phénomènes annonçant une irritation inflammatoire de ces parties détruirait l'idée d'une simple hypererinie.

Il est des symptômes généraux qui se manifestent chez quelques malades, et rendent les flueurs blanches fort incommodes.

Sur quatre-vingts femmes dont nous avons recueilli l'observation avec soin à l'Hôtel-Dieu, vingt-cinq nous ont assuré que leur écoulement était entièrement blanc, ne tachait point leur linge, et empesait seulement, lorsqu'il était sec, la partie de la chemise qui en était mouillée. Du reste, il n'y avait ni ardeur en urinant, ni douleurs, ni démangeaisons à la vulve ou au vagin; point de pesanteur sur le siége ou dans l'hypogastre; aucun signe enfin d'inflammation locale. Une seule se plaignait d'uriner plus fréquemment lorsque les flueurs blanches augmentaient.

Sur ces vingt-cinq malades, quatorze n'avaient jamais été incommodées par l'écoulement dont elles étaient affectées, quoiqu'il fût continu chez trois d'entre elles. Chez les onze autres, il ne se manifestait que quelques jours avant ou après les règles.

Les onze personnes dont nous n'avons point parlé étaient sujettes à des troubles divers de la digestion. Chez une seule, l'hypersécrétion était continue ; chez toutes les autres les flueurs étaient irrégulières ou habituellement très peu abondantes, mais le devenaient davantage à l'époque des règles. Quand elles augmentaient, les malades éprouvaient des pesanteurs dans la région épigastrique (quelques unes même y ressentaient de la douleur) ; dans la grande majorité des cas, elles se plaignaient de tiraillements accompagnés de sensation de faim et d'un sentiment de faiblesse qui allait parfois jusqu'à la défaillance.

Du reste, les unes mangeaient avec plaisir et digéraient bien; d'autres, au contraire, avaient des pesanteurs d'estomac pendant la durée de la digestion, qui était lente et pénible. Plusieurs enfin n'éprouvaient point la sensation de faim que nous avons indiquée, et même avaient peu d'appétit. Ce n'est que dans des cas rares qu'on observe des nausées et un affaiblissement graduel des forces et de la constitution. La pâleur du visage, et surtout cette teinte plombée des paupières qui fait dire que les yeux sont cernés, nous ont paru assez fréquents chez les femmes d'un tempérament lymphatico-nerveux ; mais nous n'avons pas noté cette circonstance avec assez de soin pour donner des chiffres exacts (1).

Quoique nous ayons choisi parmi les nombreuses observations

(1) Tableau statistique des symptômes observés sur les onze malades dont nous venons de parler.

Tiraillements d'estomac.	11 fois
Sensation de faim	8
Pesanteur d'estomac	2
Appétit diminué	3
Nausées	2
Affaiblissement des forces	2
Défaillances, menaces de syncopes	3

que nous possédons les exemples qui nous ont offert tous les phénomènes rationnels qui annoncent une simple hypersécrétion, nous avons cru devoir faire la vérification des symptômes annoncés plus haut sur des femmes qui ont bien voulu se laisser examiner au spéculum. Mais les faits concluants que nous avons recueillis sont malheureusement peu nombreux.

Parmi les malades que nous avons observées à l'hôpital de Lourcine, il en est un certain nombre qui nous paraissent capables d'éclairer l'histoire des flueurs blanches. Ainsi, nous avons vu trois femmes affectées de vaginites subaiguës, qui étaient accompagnées d'un écoulement très abondant et crêmeux; le col était sain, on ne voyait dans l'orifice du museau de tanche aucune trace d'écoulement. Ces femmes nous ont assuré qu'elles n'avaient jamais eu de flueurs blanches, et que l'écoulement vaginal dont elles sont atteintes n'est point accompagné de tiraillements d'estomac ou d'autres troubles de la digestion.

Les autres personnes dont nous aurons occasion de parler sont au nombre de neuf. Trois d'entre elles avaient le col utérin pâle et sain, d'un volume normal, et assuraient avoir habituellement des flueurs blanches peu abondantes qui ne les incommodaient nullement. La sécrétion utérine était visqueuse, limpide et en petite quantité. Le mucus contenu dans le vagin était épais et blanchâtre, et offrait les caractères physiques du blanc d'œuf. Elles étaient en traitement pour une vaginite chronique.

Des six autres, cinq avaient un col parfaitement sain, et des flueurs utérines incolores; la phlegmorrhée était accompagnée de troubles plus ou moins graves de la digestion. La sixième avait été atteinte d'une ulcération superficielle qui avait été guérie, mais l'hypercrinie avait persisté, ainsi que les troubles sympathiques. Ces indications générales ne peuvent nous dispenser de donner quelques détails sur les faits dont nous venons de parler.

La jeune fille dont nous allons transcrire l'histoire nous fournira un exemple de flueurs blanches qui sont survenues avant la menstruation, et qui ont augmenté périodiquement chaque mois, jusqu'à l'âge où les règles ont paru pour la première fois. Depuis,

l'écoulement, qui est abondant, a occasionné des maux d'estomac habituels.

Obs. v. Le 28 mai 1838, est entré au n° 27 de la salle Saint-Alexis une lingère âgée de 17 ans, née à Châtillon-sur-Seine, et habitant Paris depuis dix-huit mois. Pendant son enfance elle a eu beaucoup de gourme à la tête, et un engorgement passager des ganglions du cou; d'une constitution faible, d'un tempérament lymphatico-nerveux bien prononcé, elle est très irritable et n'a pourtant jamais eu d'attaques d'hystérie. La figure est pâle et la peau demi-transparente; les yeux sont bruns et cernés; les cheveux châtain foncé; l'embonpoint peu considérable.

A onze ans, cette jeune fille, qui a été menstruée à douze et n'a cessé de l'être bien régulièrement depuis, avait déjà des flueurs blanches très abondantes, ressemblant à du lait, et empesant la chemise qu'elles tachaient à peine. Aucun symptôme d'irritation des organes génitaux n'accompagnait cet écoulement: il n'y avait ni douleur dans le bas-ventre, ni tiraillements dans les aines, ni chaleur ou démangeaisons aux parties, et nulle ardeur en urinant. Pendant un an, depuis le début, la phlegmorrhée a augmenté chaque mois. Des maux d'estomac presque continuels, mais légers, ont tourmenté la malade, qui ne sait à quelle cause attribuer son écoulement. Elle fut mise en pension depuis l'âge de huit ans, sans changement dans son régime habituel; elle assure n'avoir jamais eu de mauvaises habitudes.

Depuis l'établissement des règles, les flueurs blanches ont toujours persisté; mais leur quantité a diminué beaucoup. De laiteuses qu'elles étaient, elles sont devenues épaisses et ressemblent à du blanc d'œuf. Le séjour de Paris ne semble pas les avoir rendues plus abondantes.

Il y a huit mois, cette jeune fille a commencé à voir des hommes, et n'a jamais eu ni blennorrhagie, ni aucun symptôme de syphilis. Arrêtée par la police et conduite à l'Oursine, nous l'avons examinée au spéculum, et nous avons trouvé les parties dans l'état suivant: la muqueuse du vagin est pâle et saine; l'écoulement que contient ce canal est épais, blanc et gélatiniforme. De l'ouverture du museau de tanche sort une strie assez volumineuse de mucus ressemblant à de l'albumine, et complétement incolore. Le col est arrondi, conique; son orifice, rond et d'une ligne et demie de diamètre, n'est ni rouge ni excorié.

A l'entrée du vagin on remarque une légère rougeur des follicules, qui a fait croire cette fille malade, et que des soins de propreté ont fait disparaître au bout de quatre ou cinq jours. L'excrétion des

urines ne présente rien d'anormal; quoique les maux d'estomac soient fréquents, il n'y a point de sentiment de faim, de tiraillements ni de nausées. La tête est souvent douloureuse. Les flueurs augmentent deux ou trois jours avant et après les règles (1).

Deux autres femmes nous ont offert un col utérin dans l'état normal, fournissant un liquide incolore, d'aspect albumineux et abondant. Cette maladie était accompagnée de troubles assez grands des fonctions digestives. L'une de ces malades avait une ulcération du voile du palais et une vaginite.

OBS. VI. Une jeune fille de vingt-quatre ans, qui est restée chlorotique depuis sa quinzième année jusqu'à sa dix-septième, époque où ses règles se sont établies, n'a cependant commencé à devenir leucorrhéique qu'après l'apparition menstruelle. L'écoulement a d'abord été très abondant et continu; mais plus tard il est devenu périodique et n'a paru que quelques jours avant et après les règles. Toutes les fois que les flueurs sont copieuses, la malade éprouve des tiraillements d'estomac avec sentiment de faim, et des pesanteurs dans ce viscère, et des digestions lentes et pénibles, surtout lorsqu'elle mange des légumes farineux. Cette femme a eu un enfant il y a dix-huit mois.

Examiné au spéculum, le vagin offre, auprès de la vulve, une rougeur assez vive qui s'affaiblit à mesure qu'elle s'étend vers le col utérin, et disparaît plutôt en avant qu'en arrière. Le museau de tanche est volumineux, largement fendu, et présente des cicatrices comme cela se voit chez les femmes qui ont été mères. Du reste, il n'est nullement douloureux ni induré, et a une coloration normale. Le mucus qu'il fournit est visqueux, incolore, comme dans les cas ordinaires.

La constitution de cette jeune fille est assez bonne; ses yeux et ses cheveux sont bruns, et son tempérament nerveux. Elle a quitté l'Oursine avant d'être complétement guérie.

La femme qui fait le sujet de l'observation suivante offrait des symptômes entièrement semblables; mais l'écoulement était continu, accompagné de tiraillements d'estomac; cependant les digestions se faisaient bien.

(1) Cette jeune fille, dont l'inflammation folliculeuse a été si promptement dissipée, et que nous avons retenue à l'hôpital pour nous assurer qu'elle ne deviendrait pas malade, est sortie le 10 juillet 1838.

Obs. vii. Une journalière âgée de 28 ans, qui a été élevée à Melun, son pays natal, a été reçue le 26 décembre dans la salle Saint-Louis à l'hôpital de l'Oursine. Six mois avant d'être réglée, elle a vu paraître des flueurs blanches laiteuses peu abondantes, irrégulières ; elle dit n'avoir jamais eu l'habitude de se masturber. Depuis l'établissement des menstrues qui ont paru pour la première fois à 14 ans, sa phlegmorrhée, dont la quantité s'est accrue, est devenue continue, mais elle augmente à l'époque des règles. La malade éprouve habituellement un besoin fréquent de manger accompagné de tiraillements d'estomac; mais elle digère bien ce qu'elle prend. Cette femme, qui est venue à l'hôpital pour se faire guérir d'une vaginite chronique, ne nous a offert aucune altération de la matrice dont la sécrétion est incolore. Elle a quitté l'hôpital après la guérison de son écoulement, le 8 février 1838.

L'histoire des deux autres est presque en tout semblable à la précédente, ce qui nous engage à les passer sous silence. Nous ne ferons qu'indiquer également l'exemple d'une femme qui avait depuis son enfance un écoulement blanc, compliqué de troubles des fonctions du tube digestif. Elle a contracté plus tard une ulcération du pourtour de l'orifice du col de la matrice, après la guérison de laquelle l'écoulement utérin a diminué, est devenu incolore, mais a persisté ainsi que les tiraillements d'estomac, les pesanteurs, le besoin répété d'aliments, et la lenteur des digestions.

3. *Pronostic des flueurs blanches.*

Nous ne pouvons terminer sans dire un mot du pronostic, et sans relever une erreur commise par un auteur moderne. M. Dubouchet de Romans (1) fait à Morgagni un reproche injuste qui prouverait qu'il n'a point lu avec assez d'attention les ouvrages du médecin italien. Voici le passage en question : « Gardons-nous, dit M. Dubouchet, de prononcer, comme l'ont fait plusieurs praticiens, et notamment le célèbre Morgagni, que la leucorrhée est incurable. Tout en jetant le découragement chez

(1) *Traité sur le catarrhe utérin ou les flueurs blanches*, Paris, 1825 in-8°.

les personnes atteintes, on empêche le jeune praticien de faire des découvertes, on paralyse sa bonne volonté, etc. »

Nous nous bornons ici à rétablir les faits et à prouver que le grand anatomiste n'a point dit ce que lui prête M. Dubouchet, comme le prouve le passage extrait de son ouvrage sur le siége et les causes des maladies (1), où il s'exprime ainsi, après s'être occupé longuement des flueurs blanches utérines qu'il croit être fournies par une sérosité dont il a décrit les caractères dans un article que nous avons cité plus haut : « Mais les flueurs dont j'ai parlé jusqu'ici consistent toutes en une sérosité simple. Or, je sais qu'on les a détruites assez souvent, ou considérablement diminuées, par différents moyens, surtout dans un cas où elles étaient d'un blanc jaune et opiniâtres, et où elles furent guéries par de l'eau administrée pendant un grand nombre de jours, dans laquelle on avait fait une décoction de saponaire fraîche, et par le succin blanc, et du vin dans lequel on avait fait infuser une petite quantité de salsepareille....

« Maintenant il faut passer aux flueurs dans lesquelles il s'écoule une sérosité purulente. Si, comme cela a lieu le plus souvent, elles sont produites par un cancer ulcéré de l'utérus, elles sont incurables, même dans les commencements. » On voit par là que le pronostic fâcheux que porte Morgagni n'est applicable qu'au cancer de la matrice. Nous présumons que, lorsque M. Dubouchet connaîtra l'opinion de cet auteur, il partagera son avis.

Les flueurs blanches, c'est à dire celles qui sont l'effet d'une simple hypersécrétion de la muqueuse génitale, sont, en effet, une maladie légère; mais lorsqu'on les néglige, elles disposent aux inflammations catarrhales de l'utérus, et aux exulcérations du museau de tanche. Lorsque l'écoulement est abondant et que les femmes en sont débilitées, comme cela n'est que trop commun dans les grandes villes, il exerce sur la constitution une fâcheuse influence.

---

(1) Lettre XLV, n° 36. Traduction de Destouest et Désormeaux.

Nous nous occuperons,dans un autre travail, des causes et du traitement de la leucorrhée simple. Nous nous bornerons ici à résumer en quelques lignes les faits que nous croyons avoir établis.

1° L'hypersécrétion de la muqueuse utéro-vaginale constitue une variété de flueurs blanches qui a été généralement confondue avec le catarrhe utérin chronique;

2° La membrane qui tapisse la cavité du corps de la matrice et du vagin peut être le siége de cette hypersécrétion; mais, le plus souvent, c'est sur celle du col qu'on observe cette maladie;

3° Cette hypersécrétion, que nous avons désignée sous le nom de phlegmorrhée ou phlegmatorrhée, peut avoir lieu sans qu'il existe aucun phénomène local annonçant une inflammation des organes génitaux;

4° Des troubles sympathiques de la digestion accompagnent assez fréquemment cette hypercrinie ;

5° Le pronostic de l'hypersécrétion est peu grave lorsque la maladie est simple; mais on doit chercher à l'arrêter, dans la crainte qu'elle ne passe à l'état chronique, et n'expose les malades à d'autres affections plus graves.

§ II. *Siége et causes des polypes vésiculaires de l'utérus.*

L'étude des polypes vésiculaires qui ont leur siége dans la cavité du col et du corps de l'utérus a beaucoup occupé Morgagni, qui en a cité d'assez nombreux exemples, et s'est efforcé de montrer que la plupart de ces petites tumeurs étaient formées par des groupes de follicules muqueux hypertrophiés, enveloppés par la membrane interne de la matrice. Nous avons été surpris, en lisant les auteurs modernes qui ont fait des recherches spéciales sur ce genre de maladie (nous citerons entre autres les thèses de MM. Gerdy et Malgaigne), de les voir passer complétement sous silence les travaux de Morgagni sur ce point. Notre but,dans ce paragraphe, est de réparer cet oubli; de prouver la justesse des opinions de ce grand anatomiste, et de rechercher la cause des maladies dont nous parlons.

Ségard soutenait, en 1804, que les personnes mariées, sujettes aux flueurs blanches, ou ayant abusé du coït, étaient plus exposées aux polypes que les autres. Il alléguait, en preuve, la fréquence de cette affection chez les négresses, les femmes de l'Orient, et chez celles de certaines contrées de l'Amérique (1). D'autres auteurs pensent, au contraire, que les écoulements leucorrhéiques sont l'effet et non la cause des polypes. Nous croyons que dans la plupart des cas, les flueurs sont symptomatiques, mais qu'il arrive aussi quelquefois qu'elles ne sont pas étrangères à la formation de ces tumeurs, comme nous tâcherons de le démontrer plus loin, mais seulement pour les polypes muqueux. Avant tout, il convient de déterminer leur siége : adoptant ici la manière de voir de M. Malgaigne, nous séparerons les polypes vésiculaires des cellulo-vasculaires, pour ne nous occuper que des premiers.

Ces tumeurs, qui sont quelquefois multiples, peuvent se rencontrer dans la cavité du corps de la matrice, ou dans celle du col. Elles sont, en général, peu volumineuses et formées, ainsi que nous l'avons dit plus haut, par une enveloppe extérieure qui se continue avec la muqueuse utérine, et par une couche peu épaisse de tissu cellulaire ou de tissu propre de l'utérus, au milieu duquel se trouvent disséminés, en assez grande quantité, de petits kystes, remplis d'un fluide glutineux, incolore ou jaunâtre, transparent ou un peu opalin, ressemblant à l'albumine de l'œuf, mais offrant les caractères physiques et chimiques du mucus utérin. Ces kystes, dont le volume, comme nous l'avons dit, varie ordinairement entre celui d'un pois et celui d'un grain de millet, ne paraissent pas être autre chose que des follicules hypertrophiés, dont l'orifice lui-même est quelquefois oblitéré. Dans quelques cas il reste ouvert; et alors la compression de la tumeur fait suinter, par cette issue, une certaine quantité de mucus filant, tel que nous venons de l'indiquer.

(1) J. J. Ségard. *Dissertation sur les polypes utérins*, 1804 (an XII), n° 246.

Si nous cherchons à suivre le développement de ces petits corps, nous les voyons passer, par des transitions insensibles, du simple follicule muqueux hypertrophié, au polype vésiculaire.

Ainsi, dans l'observation IV des recherches sur les flueurs blanches, nous remarquons que les glandules folliculeuses du col utérin forment d'abord un relief assez considérable, et qu'elles commencent ensuite à s'isoler en entraînant la membrane muqueuse qui leur fournit un pédicule large et très court.

En faisant l'autopsie d'une femme de 45 ans, morte par suite d'une contusion à la tête, Morgagni s'aperçut que le vagin était fort humecté par une humeur blanchâtre et épaisse. Il en voulut connaître la cause, et ne trouva rien qui ne fût dans l'état ordinaire, si ce n'est *un amas de vésicules saillant et fort petit, en sorte que son aire n'excédait pas la circonférence de l'ongle du petit doigt.* Il était situé à la face antérieure de la cavité de l'utérus lui même, plus à droite et plus près de la partie supérieure de la même cavité que de son col (1).

Dans notre troisième observation, on voit qu'une vieille femme, qui n'avait jamais eu de métrorrhagie depuis la cessation de ses règles, conservait une petite quantité de flueurs blanches. Un polype vésiculaire était fixé à la partie supérieure de la cavité du col, et offrait, dans son intérieur, quatre ou cinq petits globules transparents, du volume d'un grain de millet, et contenant un liquide glutineux, limpide, ressemblant à de l'albumine.

Les polypes vésiculaires du col peuvent rester enfermés dans cette cavité, ou bien franchir son orifice inférieur, et faire saillie dans le museau de tanche, comme cela avait lieu pour le cas rapporté par Morgagni, dans son paragraphe 24, sur une femme âgée de 75 ans, qui paraissait bien portante, et qui eut une attaque d'apoplexie, dont elle mourut en trois jours. Il trouva, dit-il, « une excroissance pendante de la circonférence

(1) Lettre XXXIV, § 20.

du col de la matrice dans le vagin. Elle était de la grosseur d'une très petite cerise, un peu noire et tubéreuse extérieurement; en la coupant, je trouvai qu'elle n'était autre chose qu'un assemblage de quelques vésicules un peu grosses, dont quelques unes contenaient du mucus dans l'état naturel, dont j'ai parlé fort souvent; et quelques autres de l'eau (1). »

Il en était de même dans l'observation de M. Naudin que voici : sur le cadavre d'une femme destinée à des travaux anatomiques, ce médecin a rencontré un polype du volume d'une grosse noix, qui était attaché à la paroi antérieure du col de la matrice, et occupait en partie sa cavité, et en partie celle du vagin (2).

Dans le cas suivant, on trouve non seulement des follicules du col utérin hypertrophiés, mais encore une petite tumeur qui paraît formée par une réunion de ces glandules. « En 1740, on apporta, dit Morgagni, dans le gymnase d'anatomie, les organes génitaux d'une vieille femme. Après avoir ouvert le fond de l'utérus, non seulement je vis des vésicules à un endroit très voisin du col, mais encore j'aperçus, un peu plus haut, suspendue à l'un des côtés de ce viscère, une sorte de petite grappe de vésicules de la même espèce, qui étaient unies entre elles par une substance blanchâtre intermédiaire. Cette substance formait aussi un pétiole qui n'était ni très court ni très fin, et qui attachait la grappe à la membrane interne de l'utérus, laquelle était saine, et composée de la même membrane blanchâtre. »

Cet auteur ajoute : « Que ces vésicules et leur mucus étaient dans les bornes de l'état naturel, si ce n'est qu'elles s'étaient séparées autrefois de la membrane de l'utérus par je ne sais quel hasard (3). »

Il fait remarquer néanmoins que cette substance peut, dans

(1) Lettre XLVII, n° 24.
(2) Naudin, *Dissertation sur les polypes utérins.* Thèses de Paris, 1813. n° 13.
(3) Lettre XLVII, n°s 21 22.

certains cas, s'éloigner de ses conditions normales, comme on le voit dans le fait suivant : Une vieille femme, qui avait succombé à une maladie qui n'est point indiquée, avait quelques hydatides attachées aux ovaires. « Lorsque après avoir incisé le vagin on eut mis l'orifice de l'utérus à découvert, le bord de cet orifice parut comme divisé en deux parties, d'avant en arrière. En effet, il s'élevait de chaque côté de ce bord, une excroissance médiocre, dans laquelle étaient cachées, ainsi que dans les parois voisines du col, des cellules, ou, si vous aimez mieux, des vésicules, dont une était grosse, tandis que toutes étaient remplies de ce même mucus qu'on a coutume de trouver à l'orifice dans l'état naturel, si ce n'est qu'il était jaunâtre ici. » Ces tumeurs s'étaient, sans doute, opposées à la sortie du mucus utérin; car, en incisant le corps de la matrice, on vit s'en échapper une cuillerée de sérosité jaunâtre (1).

La personne dont nous allons rapporter l'histoire présentait plusieurs petites tumeurs de différente nature. L'une était un petit polype fusiforme, vésiculaire, qui occupait la cavité du col et s'insérait près de son ouverture supérieure. De plus, un corps fibreux d'un blanc mat et du volume d'une petite noisette était fixé à la paroi antérieure du corps utérin.

OBS. VII. Le 27 septembre 1837, on apporta à l'Hôtel-Dieu, dans la salle St-Charles, une vieille femme qui était dans un état de délire tel qu'elle ne put nous donner aucun renseignement. A l'autopsie, nous reconnûmes que la vulve et l'orifice vaginal étaient couverts d'une couche assez épaisse de mucus blanc, crémeux, opaque et épais. Un liquide semblable, assez abondant, baignait le conduit vulvo-utérin, dont la muqueuse, un peu rouge, n'était point ramollie. On voyait sortir, par l'orifice du museau de tanche, une petite quantité de mucus albumineux, légèrement opalin ou presque incolore. La cavité du col était occupée par un petit polype fusiforme de six lignes de longueur, sur deux lignes de diamètre, vers son milieu. Il était fixé par un pédicule assez étroit à la partie antérieure et près de l'ouverture interne du col, et formé par une membrane mince, blanchâtre, et par un tissu filamenteux très mou, au milieu

(1) Lettre XLVII, n° 16.

duquel on rencontrait un grand nombre de vésicules remplies de mucus épais et glutineux, transparent et incolore. Le volume de ces vésicules variait entre la grosseur d'un grain de chenevis et celle du millet. En comprimant ce petit polype, on faisait sourdre, par de petites ouvertures, le mucus contenu dans ces globules, qui nous ont paru n'être autre chose que des follicules muqueux hypertrophiés. Cependant quelques uns de ces corps ne s'étaient pas vidés, et nous n'avons pu découvrir à leur surface aucune trace d'ouverture.

Entre les rides du col existaient des follicules nombreux et très saillants. dont quelques uns atteignaient la grosseur d'un petit pois.

Une tumeur fibreuse, d'un blanc mat, du volume d'une petite noix, et formée par un tissu fibreux, était fixée à la paroi antérieure de la matrice, dont elle soulevait la membrane interne.

M. Malgaigne, dans sa thèse sur les polypes utérins, après avoir rappelé qu'au commencement de ce siècle M. Roux doutait de l'existence de ces tumeurs vésiculaires, les décrit d'après les observations de Lefaucheux et de M. Naudin, et leur assigne les caractères suivants : Semblables aux polypes vésiculaires des fosses nasales, ils sont mous, pédiculés, recouverts d'une membrane fort mince, moins transparents toutefois que les hydatides. On dirait qu'ils sont formés par une agglomération de cellules ou de vésicules, renfermant un liquide muqueux; en les tiraillant, on les déchire avec facilité. Ils ne parviennent pas à un grand volume (1).

Nous ajouterons que les travaux de M. Lefaucheux (2), de MM. Naudin et Malgaigne, qui paraissent n'avoir point eu connaissance des faits cités par Morgagni, puisqu'ils n'en disent pas un mot, confirment pleinement les opinions du célèbre anatomo-pathologiste.

M. Naudin rapporte dans sa thèse un second exemple d'un polype vésiculeux qui était attaché au fond de l'utérus, remplissait toute sa cavité, et offrait les mêmes caractères que celui

(1) Malgaigne, *sur les polypes utérins*. Thèse pour l'agrégation. Paris, 1832, in-4.

(2) Lefaucheux, *Dissertation sur les tumeurs circonscrites et indolentes du tissu cellulaire de la matrice et du vagin*. Thèses de Paris, an XI, n° 158.

dont nous avons parlé plus haut, d'après le même auteur. Il se déchirait au moindre tiraillement, et semblait formé par la réunion d'une multitude de vésicules emplies d'un fluide muqueux.

Dans un autre endroit, M. Naudin ajoute que les polypes vésiculaires doivent leur existence à l'engorgement des follicules muqueux, opinion qui s'accorde avec celle de Morgagni que nous avons adoptée.

En exposant les symptômes des polypes vésiculaires, M. Malgaigne fait remarquer que l'observation n'a point encore appris quelle série de phénomènes les accompagne, soit qu'ils naissent dans l'utérus lui-même, soit qu'ils se développent dans la cavité du col. « Peut-être, ajoute-t-il, est-ce une cause de flueurs blanches permanentes et rebelles : il est peu probable qu'ils donnent lieu à des écoulements sanguins. Ils sont donc, en résumé, peu nuisibles. »

Il nous est impossible de décider, avec les observations que nous possédons, si ces polypes donnent naissance à des hémorrhagies, ce qui est peu probable ; mais nous pouvons voir que dans la plupart des cas rapportés plus haut on a trouvé les caractères anatomiques des flueurs blanches. En second lieu, la femme qui nous a laissé quelques renseignements nous a dit avoir conservé depuis la cessation des règles un écoulement leucorrhéique peu abondant. Elle n'a pas eu, du reste, d'hémorrhagie utérine depuis cette époque.

Si l'on en juge par l'âge avancé des malades qui ont présenté des tumeurs cellulo-vésiculaires, et la rareté des cas d'extirpation de polypes de ce genre, on doit présumer que cette affection ne donne point lieu à des symptômes graves, et qu'en général elle n'exerce point sur l'économie une influence pernicieuse bien appréciable.

Dans les cas qui nous sont connus, nous avons été à même de remarquer que ces polypes n'ont été rencontrés que sur de vieilles femmes, tandis que des flueurs blanches peuvent se manifester chez des personnes jeunes, sans que l'hypertrophie des follicules soit considérable. Cette dernière lésion n'est pas

rare chez celles qui ont une leucorrhée ancienne. Il s'agirait donc de décider si l'écoulement est l'effet de l'hypertrophie, ou si, au contraire, l'hypertrophie est la suite du travail d'hypersécrétion, de surexcitation dont les follicules sont le siége. Cette dernière explication nous paraît la plus probable, d'abord parce que l'hypercrinie peut exister sans qu'il y ait hypertrophie; parce qu'en second lieu ce développement anormal ne se voit ordinairement que lorsque l'hypersécrétion dure depuis longtemps.

Si l'on admet cette opinion, on comprendra facilement comment les flueurs peuvent devenir la cause des polypes utérins vésiculaires, qui doivent admettre la même cause de développement. Le poids qu'acquièrent les follicules, les tiraillements occasionnés par le passage des enfants pendant l'accouchement, ne sont sans doute pas étrangers à la formation de ces corps. Toujours est-il qu'en général on ne les a rencontrés que sur de vieilles femmes.

Il nous semble donc convenable d'admettre comme probable que les flueurs blanches, ou, mieux, que l'irritation sécrétoire des follicules qui sont le siége de cette hypersécrétion, sont la cause de l'hypertrophie de ces glandules, et peuvent donner lieu, par suite, au développement des polypes vésiculaires.

DES TUMEURS DE L'OVAIRE,

par le docteur **BRIGHT**, *médecin extraordinaire de la reine*, etc. (1).

(Première partie.)

Parmi les tumeurs du petit bassin qui contiennent du liquide, et qu'on décrit sous le nom d'hydropisie de l'ovaire, il y a quatre maladies distinctes. La première forme de tumeur consiste en une simple poche remplie de sérosité, dont la paroi externe offre tous les caractères du péritoine : elle est attachée à la surface de l'ovaire, ou à quelque partie voisine, et reçoit des vaisseaux de son point d'origine ; quelquefois sessile, elle est plus souvent supportée par un col plus ou moins long ; elle est en général unique, et souvent multiloculaire. Ce kyste simple, à longue tige, ne se rencontre pas très rarement ; il est quelquefois congénital, ou du moins il date de peu de mois après la naissance. Il est généralement de petite dimension ; tantôt ne dépassant point le volume d'un pois, tantôt égalant celui d'une orange ; dans certains cas il acquiert une grosseur considérable. Quand le kyste simple est sessile, il se développe souvent dans le ligament large.

La seconde espèce de tumeur des annexes de l'utérus est une dilatation de la trompe de Fallope, dont l'ouverture est bouchée, et qui, remplie de sérosité, forme une poche assez considérable ; souvent les deux trompes sont également affectées. Je ne sais si une telle dilatation peut former au dessus du pubis une saillie distincte : dans les cas observés par moi, ces sacs contenaient quelques gros, ou au plus une once ou deux de liquide. Du reste la distension de la trompe est déterminée par d'autres causes, et surtout par des dépôts de pus, ou de matière tuberculeuse ;

(1) Extrait de *Guy's hospital Reports*, avril 1838.

mais elle n'est jamais portée assez loin pour mériter le nom de tumeur abdominale, et elle est d'ordinaire compliquée de tubercules ou de péritonite, de manière à ce qu'elle n'est plus qu'accessoire de la maladie primitive.

La troisième espèce de tumeur consiste en un corps vésiculaire simple, développé sous la tunique propre de l'ovaire, et qu'on suppose produit par l'accumulation de liquide dans une des vésicules de Graaf. Ces tumeurs ont un volume fort variable, depuis celui d'une noisette, jusqu'à celui d'un œuf; quelquefois elles remplissent l'abdomen. Mais d'après la description que donnent les auteurs de leur contenu, d'après les qualités visqueuses du liquide, il est probable que ce sont des kystes de fâcheuse nature qui ont acquis un développement considérable.

La quatrième forme de tumeurs ovariques, de beaucoup la plus fréquente, est une maladie tout à fait spécifique, qui peut produire toutes les variétés des formations dites cancéreuses. J'ai déjà tâché de démontrer (1) que les affections cancéreuses ont leur origine dans le tissu cellulaire des organes; on trouvera des preuves à l'appui de cette opinion dans les autopsies des cas exposés plus loin, autopsies qui montrent la marche de ces affections dans un organe qui semble offrir même à l'état sain un type de l'arrangement si compliqué du système cellulaire dans les tumeurs cancéreuses. Je dois remarquer cependant que ce caractère anatomique des tissus qui entrent dans la composition de l'ovaire est cause que même dans les premières périodes de la maladie il est souvent impossible de dire si ce sont les lamelles du tissu cellulaire ou les vésicules de Graaf qui sont devenues le siége de l'altération morbide, ou s'il s'y trouve des tissus de formation nouvelle. Car quoique du tissu cellulaire distendu par de la sérosité puisse bien nous montrer une infinité de vésicules remplies de fluide, néanmoins, lorsqu'on voit les kystes et les

(1) Dans un premier mémoire, consigné dans le n° d'octobre 1837 des *Guy's reports.*—Nous ne nous portons pas garants de la valeur des assertions du docteur Bright relativement à certains kystes de l'ovaire regardés par lui comme cancéreux; nous ne sommes ici que traducteurs.

vésicules qui se trouvent en si grand nombre dans les différentes parties de ces tumeurs ovariques, on ne peut s'empêcher de penser qu'elles ne doivent pas toutes leur origine au tissu normal de l'ovaire, et qu'elles pourraient bien être des corps vésiculaires survenus pendant le progrès de l'affection cancéreuse, de ces corps que le docteur Hodgkin paraît regarder comme appartenant essentiellement aux formations de cette nature.

Il est évident qu'une maladie qui consiste en un simple kyste rempli d'une sérosité dont l'action est innocente, et qui semble provenir d'une irrégularité ou d'un excès dans une action physiologique, ou bien d'un dépôt inflammatoire, ne doit pas être confondue avec une maladie de mauvais caractère, dont elle diffère si essentiellement. Par malheur il n'est pas aisé de distinguer avec certitude ces deux lésions dissemblables, et souvent la lumière n'arrive pas plus après la mort que pendant la vie. Cependant nous devons toujours tâcher de nous guider d'après les indications fournies par l'âge de la malade, les progrès et les signes de la tumeur. Je ne prétends pas traiter ici complétement du kyste simple ; je dirai seulement que c'est une tumeur plus ou moins globuleuse, sentie d'abord dans la région inguinale d'un côté, et qui remonte graduellement dans l'abdomen. Elle peut se développer dans la jeunesse ; son accroissement est lent ; elle influe peu ou point sur la santé générale, et quand le kyste a un volume même considérable, il peut disparaître sans cause évidente ou par l'action des remèdes, ou bien encore par une perforation à l'intérieur ; le liquide, dans ce dernier cas, s'échappe par les trompes de Fallope, ou est repris par les absorbants et porté très rapidement vers les voies urinaires ; et bien que cet épanchement puisse être accompagné de péritonite, les symptômes ne sont pas généralement aussi alarmants qu'on pourrait s'y attendre. Je ne suis pas sûr d'avoir vu un seul cas de kyste simple mortel par lui-même, ou même assez volumineux pour gêner matériellement le malade. Dans l'immense majorité des cas, les kystes que j'ai rencontrés après la mort étaient trop petits pour avoir attiré l'attention pendant la vie ;

ils avaient été reconnus par hasard. Ils étaient implantés aussi souvent sur les trompes de Fallope ou sur leur extrémité frangée que sur les ovaires mêmes, et ils dépassaient rarement le volume d'une petite prune. L'âge des sujets chez lesquels je les ai observés était variable; tantôt, c'étaient des enfants encore portées sur les bras, tantôt des femmes au déclin de la vie; dans ces derniers cas, bien que le kyste fût petit, sa structure dénotait une existence si longue que leur accroissement doit être très lent, et je crois aussi qu'à une période avancée ils restent souvent stationnaires.

Quant à la distension par du liquide d'une vésicule de Graaf, il est également difficile de la reconnaître et de la distinguer des autres formes des tumeurs ovariques. Aussitôt que son volume est assez considérable, elle proémine au dessus du pubis; elle est moins sphérique, moins mobile que le simple kyste, et non lobulaire comme le kyste de mauvais caractère. Cette circonstance, jointe à sa marche plus lente et au peu d'inconvénients de sa présence, servira pour le diagnostic et le pronostic, qui sera plus favorable. Il est probable cependant que les tumeurs de cette espèce acquièrent, plus que le simple kyste, une grosseur considérable, et plus souvent que toute autre tumeur de l'ovaire elles disparaissent soudain par rupture accidentelle du kyste, ou décroissent graduellement sous l'influence des agents thérapeutiques. Dans le cas de rupture, il survient souvent une phlegmasie plus ou moins aiguë, dont les terminaisons modifient nécessairement l'histoire de la maladie. Du reste, toute distinction entre cette tumeur et les tumeurs cancéreuses est impossible pendant la vie; et même à l'autopsie, il est parfois fort difficile d'en indiquer la véritable nature.

Les occasions de connaître l'histoire des tumeurs ovariques les plus ordinaires sont malheureusement très fréquentes; je vais en énoncer rapidement les particularités les plus saillantes. La maladie se montre rarement avant vingt ans, en général beaucoup plus tard; elle n'est presque jamais méconnue. Un des premiers symptômes est l'apparition d'une tumeur, non pas tout

à fait indolente, dans une des régions iliaques, appréciable à la main au dessus du pubis d'un côté, qui paraît lobulée, et qui offre dans ses différents points une résistance inégale. Cette tumeur peut avoir dépassé le pubis et même l'ombilic sans que la malade se soit ressentie de son développement; le médecin, consulté pour la première fois, constate difficilement qu'elle a commencé d'un côté. Dans d'autres circonstances, le développement, lent d'abord, prend, après une période indéfinie, un accroissement soudain; en sorte qu'en peu de mois l'abdomen offre le volume d'une grossesse avancée. Cette augmentation échappe à la malade qui se trompe volontiers en mesurant mal; mais la tension de plus en plus grande, l'amincissement des parois abdominales, la fluctuation, les troubles fonctionnels des viscères de l'abdomen, la gêne de la respiration, la compression de la veine-cave ou des autres veines annoncée par l'œdème des extrémités inférieures, et le développement du système veineux sous-cutané abdominal, ne laissent plus de doute à l'homme de l'art; bientôt la nécessité de la paracentèse se présente à son esprit, et il finit par se trouver forcé, malgré lui, à cette opération.

Quand un médecin est consulté à cette période de la maladie, ou à une époque moins avancée, il doit porter avec soin son attention sur l'examen de l'abdomen. En passant la main à plat sur le ventre, il reconnaîtra dans certains cas l'existence de la tumeur; d'autres fois il ne pourra la limiter. S'il regarde le ventre, au début de la maladie, la saillie arrondie d'un côté le frappe; il voit que la tumeur occupe une des régions iliaque et lombaire, et qu'elle s'étend jusqu'à moitié de l'ombilic et même au delà; dans d'autres cas son étendue est moindre; à une période avancée, elle n'offre pas à l'œil d'inégalités; mais la forme globuleuse de l'abdomen, quand la malade est couchée sur le dos, contrastera avec la forme ovoïde de l'ascite, et différera aussi jusqu'à un certain point de la grossesse. Dans quelques cas, le développement des veines sous-cutanées sera notable.

Par la pression sur l'abdomen on percevra de la fluctuation et des inégalités que ni l'œil, ni la main passée légèrement n'avaient

pu faire découvrir; si les parois abdominales ne sont pas trop tendues, on sentira des masses considérables d'un tissu non résistant, qui semblent des corps sphériques un peu aplatis, parfois si volumineux, si diversement placés, qu'ils simulent un développement anormal du foie, de la rate, ou des reins.

Quelquefois la sensation de fluctuation est peu distincte : elle n'est que partielle, et les diverses portions de la tumeur offrent une résistance inégale. Dans d'autres cas, la fluctuation est plus évidente même que dans l'ascite au dernier degré. La percussion est aussi utile au diagnostic. Dans l'ascite, comme on le sait, les viscères flottent à la surface du liquide et restent en haut, quelle que soit la position du corps : le kyste de l'ovaire déplace les intestins, et garde toujours sa position relative ; le son clair, au lieu d'être perçu à l'ombilic, l'est principalement du côté opposé à la tumeur, jusqu'à ce que, par son développement extrême, celle-ci ait refoulé complétement les intestins. Il y a peu d'exceptions à cette règle, à moins qu'une communication accidentelle ne se soit établie entre le kyste et les intestins, et n'ait donné accès à l'air. L'existence d'une tumeur et d'un kyste étant constatée, on devra examiner avec attention l'état du tissu cellulaire sous-cutané pour découvrir des traces de squirrhe ou de tubercules. Enfin, par l'application de la paume de la main sur les téguments qui recouvrent la tumeur, on tâchera de s'assurer si l'on détermine, par les mouvements imprimés, de la crépitation et du frottement qui annonceraient des adhérences probables entre la tumeur et le péritoine pariétal. Lorsque, par tous ces moyens (et s'il reste du doute, par le toucher du vagin), on s'est assuré de l'étendue, de la nature, de la disposition de la tumeur et de l'existence d'un liquide, il faut, si le trouble des fonctions l'exige impérieusement, procéder par la ponction à l'évacuation du liquide ; dix, vingt ou trente pintes de sérosité peuvent sortir par cette ouverture ; variable pour la qualité, elle est en général d'une couleur moins claire et d'une consistance plus muqueuse que le liquide de l'ascite.

L'opération n'est pas douloureuse ; elle est suivie de peu de

troubles généraux, et elle apporte un soulagement marqué. La malade se trouve heureuse d'être débarrassée d'un pareil fardeau ; mais, malgré cette évacuation, des saillies et des inégalités se dessinent à la surface de l'abdomen : peu de jours après, le liquide se reforme avec une très grande rapidité; en quelques semaines le ventre a repris son volume primitif, et avant deux ou trois mois une seconde opération devient nécessaire. Il se peut que la santé de la malade se soutienne, mais le plus souvent la terminaison est fatale. D'après les faits soumis à mon observation, je serais porté à conclure que les cas où la vie se maintient au delà de quatre années, depuis le moment où une première paracentèse est nécessaire, sont peu nombreux relativement à ceux où la mort survient avant cette période.

Il y a des cas où, la nature accomplissant une œuvre tentée par l'art, des adhérences se forment, et le liquide passe à travers les intestins. Mais comme l'orifice reste ouvert, une diminution graduelle des forces amène bientôt la mort. D'autres fois, le kyste, soit par accident, soit par suite d'une ulcération qui a commencé à la surface interne, se rompt dans la cavité du péritoine, et alors ou la mort est rapide, ou il s'opère une guérison inespérée. Trop souvent l'amélioration n'est que momentanée, et la maladie revient avec des circonstances encore moins favorables qu'avant la rupture. Dans quelques cas, après la paracentèse, la plaie ne se ferme point, ou bien elle se rouvre, et la suppuration continue pendant des mois ou des années : cet accident, loin d'être toujours fatal, prolonge l'existence.

Telle est, avec ses modifications diverses, l'esquisse rapide de la maladie dont je vais citer quelques observations : puis je prouverai plus loin par des faits plusieurs des assertions que j'ai avancées, et j'exposerai la nature des changements organiques de la maladie. Disons d'abord quelques mots des tumeurs ovariques qui probablement n'étaient point de fâcheux caractère.

Parmi les cas de kyste simple (1) je n'en citerai que deux,

(1) Nous donnons fort en abrégé les observations du docteur Bright.

l'un à cause du jeune âge du sujet, l'autre à cause de la coïncidence de traces d'inflammation dans les annexes de l'utérus.

Obs. I. Je fus appelé pour un enfant de cinq mois, chez lequel se montraient des symptômes d'invagination. A l'autopsie, le diagnostic se trouva juste : tout le cœcum, l'arc du colon, et une portion de l'iléum étaient engagés dans le côlon descendant. Aux annexes de l'utérus, du côté gauche, était appendu un kyste de la grosseur d'un pois, soutenu par une tige d'un demi-pouce de longueur. Tous les autres organes étaient parfaitement sains.

Obs. II. Une jeune femme de 18 ans mourut épuisée par des convulsions choréiques. *Autopsie :* L'ovaire droit contenait un kyste gros comme une noisette, rempli par une substance visqueuse, assez consistante, et d'un rouge pâle. La trompe gauche était libre; mais sur plusieurs points de son extrémité frangée étaient des dépôts osseux, demi-transparents, semblables à de gros grains de sable: un pareil dépôt était à l'extérieur du ligament large. L'ovaire du côté opposé contenait quelques corps vésiculaires. Aux ligaments de l'utérus, de chaque côté, était attachée une petite vésicule du volume d'un pois, supportée par un pédicule, le long duquel des vaisseaux partaient du péritoine.

L'observation suivante est un exemple de distension d'une vésicule de Graaf; cependant l'analyse du liquide contenu et la structure de la poche me portent à croire qu'il s'agissait plutôt d'un kyste de fâcheux caractère, à sa première période.

Obs. III. Une femme entre à la salle de la clinique pour une ascite avec anasarque. Accouchée trois mois auparavant, elle avait été prise d'œdème au bout d'une quinzaine de jours : depuis elle avait souffert de palpitations, et elle avait un prolapsus utérin. L'urine n'était pas coagulable. Après trois semaines de séjour à l'hôpital, elle eut subitement une attaque d'hémiplégie, avec paralysie de la langue. Six semaines après, l'ascite avait presque disparu; mais l'hémiplégie persistait, quand un matin elle fut trouvée sans connaissance, insensible, les yeux fixes et tournés en haut, la respiration embarrassée, et elle mourut en deux heures. *Autopsie :* Ramollissement complet du lobe antérieur de l'hémisphère gauche, et du corps strié; couleur jaunâtre de la substance cendrée; la partie postérieure du corps strié offrait une petite tache jaune, indice d'un épanchement sanguin, antérieur de plusieurs semaines. Un kyste à demi lobulé semblait naître de l'ovaire, et, recouvert

par la tunique de cet organe, se continuer avec lui : son volume égalait celui d'un petit œuf de poule : des vaisseaux partis de l'ovaire se répandaient à sa surface. Les parois avaient une épaisseur de deux à trois feuilles de papier : on s'aperçut en l'ouvrant que l'apparence lobulaire extérieure ne répondait pas à des kystes séparés, mais résultait de bandes ou de plis qui formaient une ou deux cloisons imparfaites : quelques vaisseaux semblaient ramper à la surface interne; le liquide était clair, limpide, un peu mucilagineux; son analyse était presque entièrement semblable à celle de liquides recueillis dans des kystes de mauvais caractère. Voici cette analyse : Eau 940.10; Albumine avec traces de matière grasse du sang et de phosphate de chaux, 47.75; Albumine dissoute, à l'état d'albuminate de soude, 6.69; Chloride de sodium, 3.76; Carbonate de soude, avec traces de sulfate, 1,70. Ce liquide était alcalin, sa pesanteur spécifique était 1018.2, l'eau étant 1000. Dans le même ovaire, plusieurs vésicules de Graaf étaient épaissies et malades. Il en était de même du côté opposé.

Obs. IV. Femme de 48 ans, entrée à l'hôpital pour un cancer de la mamelle, et plusieurs tumeurs dures sous-cutanées, de volume variable, dans le ventre et surtout dans le foie. *Autopsie :* Une masse squirrheuse occupait la mamelle gauche; la droite était affectée de même, à un degré moindre. Au dessous de la peau étaient des tumeurs également squirrheuses. Le foie contenait un grand nombre de marrons, situés, les uns à la surface de l'organe, et les autres dans l'intérieur : le mésentère, l'épiploon et le péritoine contenaient des tumeurs semblables. Les deux ovaires, le droit surtout, étaient très développés, indurés, et leur surface était irrégulière. Les trompes n'étaient point malades. Dans l'utérus se trouvait une tumeur grosse comme un œuf : l'extérieur de l'organe, le museau de tanche et le vagin étaient sains. L'ovaire droit avait trois pouces et demi dans son plus grand diamètre : sa surface était très ridée, et présentait des saillies irrégulières; à la coupe, la substance paraissait très altérée, et cette section avait divisé cinq ou six vésicules voisines de la superficie de l'organe, du volume d'une grosse noisette, remplies de liquide; c'étaient probablement des vésicules de Graaf : de plus, tout le tissu de l'ovaire n'était qu'une masse dure et cancéreuse.

Cette observation montre la transition du développement de l'ovaire au cancer de cet organe : la même action morbide s'était manifestée dans différentes régions du corps par des productions squirrheuses, et dans l'utérus par un tissu semblable au tubercule fibreux. *(La suite au prochain numéro.)*

Séances de l'Académie royale de Médecine.

Séance du 30 *août.* **Choléra-Morbus.** — M. Gautier de Claubry annonce à l'Académie qu'il vient de traiter à Paris deux personnes atteintes d'un choléra-morbus asiatique bien caractérisé. Il a observé tous les symptômes connus de cette maladie, refroidissement, émaciation subite de la face, coloration bleue, crampes, vomissements et selles blanchâtres, etc. L'un des deux est mort; le second est en voie de guérison.

Speculum. — M. Charrière envoie à l'Académie une note sur les perfectionnements qu'il a introduits dans la construction des spéculums. Le problème était d'obtenir un instrument qui occupât le moins de volume possible au moment de son introduction, et qui se dilatât convenablement après avoir franchi le sphincter. M. Charrière semble y être parvenu soit au moyen de ses spéculums à bascule, dans lesquels l'articulation est sur les valves même au niveau de l'orifice du vagin, soit au moyen de spéculums trivalves à développpement plein. Les différentes pièces de ces instruments peuvent se démonter, se retirer à volonté pendant les manœuvres, ou pour occuper moins de place dans le transport.

Prix. — M. Cornac, au nom de la commission instituée pour le prix Portal, annonce qu'il n'est parvenu aucun mémoire sur la question proposée pour le prix à décerner en 1838, et que dès-lors la même question est remise au concours pour 1840. La valeur du prix sera doublée, et portée à 1,200 francs. Le sujet à traiter est conçu en ces termes:

Faire l'histoire des découvertes relatives au système veineux, depuis Morgagni jusqu'à nos jours, et déterminer l'influence que ces découvertes ont exercée sur la connaissance et le traitement des maladies.

M. le rapporteur rappelle que le sujet du prix à décerner en 1839 a été ainsi énoncé par l'Académie.

Décrire les différentes espèces de ramollissement des centres nerveux (cerveau, cervelet et moelle épinière), en exposant les causes, les signes, le traitement.

Revaccination. — M. de Villiers a la parole au nom de la commission instituée pour répondre au ministre, qui avait demandé

s'il convenait de vacciner une seconde fois les élèves des colléges et établissements royaux. Les conclusions de ce rapport, d'ailleurs très court, sont que les revaccinations n'offrent aucune utilité.

Une longue et intéressante discussion s'engage à ce sujet. MM. Villeneuve, Breschet, Bousquet et Bouillaud soutiennent que les revaccinations sont utiles; les autres, MM. Sédillot, Rochoux, Cornac, qu'il faut répondre négativement au ministre. Les premiers appuient leur opinion sur ce grand fait, qu'un bon nombre de personnes déjà vaccinées sont prises de variole; que ce phénomène, qui va chaque jour se répétant, annonce un affaiblissement dans la puissance du virus, ou tout au moins une durée assez limitée de puissance préservatrice; qu'il faut se hâter de porter remède au mal, et prévenir le discrédit dans lequel pourrait tomber la vaccine, en prouvant au public qu'à l'aide d'une seconde opération on est à l'abri des atteintes de la variole. On sait d'ailleurs, dit M. Breschet, que déjà les gouvernements du nord, sur l'avis des médecins, ont pris l'initiative, et que les revaccinations ont été ordonnées avec succès dans les armées prussiennes. Tous insistent sur la légèreté avec laquelle la commission a formulé le rejet pur et simple; la question est assez grave pour mériter une enquête sérieuse et approfondie; et ce n'est qu'après avoir consciencieusement examiné tous les titres, pesé la valeur des documents contradictoires, que l'on pourra adopter un parti. Jusque-là, le doute seul est permis.

Les adversaires de la revaccination répondent que le bruit de cette discussion, déjà répandu dans le public, a semé l'alarme au sein des familles. La vaccine que l'on a eu tant de peine à faire adopter est sur le point de perdre tout le crédit dont elle jouissait. On a parlé des varioles chez les vaccinés; mais la variole ne se montre-t-elle pas elle-même deux fois sur le même sujet et peut-on demander au vaccin plus que ne donne la petite-vérole elle-même? A ce propos M. Rochoux, soutenu de l'autorité de M. Chervin, rappelle que dans l'épidémie de Marseille, en 1828, les relevés statistiques ont démontré ce grand fait que l'on avait perdu plus de malades parmi les personnes atteintes antérieurement de la variole que parmi celles qui avaient été vaccinées. M. Cornac insiste sur la manière dont les vaccinations sont faites dans la campagne; un médecin parcourt plusieurs villages et vaccine à la hâte tous les sujets qui lui sont présentés. Il part, et toutes les personnes soumises à l'opération sont inscrites comme bien et dûment vaccinées, que le virus ait ou non produit son effet. D'autres fois ce sont des sages-femmes ou des officiers de santé plus ou moins habiles qui prati-

quent l'insertion du vaccin dans les mêmes conditions. Eh bien, que dix ans après, une épidémie variolique vienne à se manifester: des sujets regardés comme vaccinés, mais chez lesquels l'opération n'a point réussi, seront atteints, et l'on dira que la durée préservative ne s'étend pas au delà de dix ans; au lieu de ce terme supposez cinq ans, vous diminuerez de moitié les limites de la préservation. Où s'arrêtera-t-on?.... Non, les revaccinations ne sont point utiles, et en tout état de cause la commission a dû répondre négativement.

D'autres personnes, MM. Double, Collineau, Louis, voudraient que l'on s'exprimât d'une manière dubitative et que l'on mît ce sujet en discussion.

M. Dubois (d'Amiens) désirerait que l'on répondît d'abord au ministre qu'il n'y a point d'urgence, et que l'on fît une enquête dans laquelle on réunirait tous les documents qui existent sur cette matière.

Le rapport et ses conclusions sont mis aux voix et adoptés.

Séance annuelle de 1838. ÉPIDÉMIES, CONTAGION. — M. Piorry, rapporteur de la commission des épidémies, fait un long rapport sur les documents qui ont été transmis des provinces à l'Académie de médecine. Les observations, au nombre de 5,636, portent surtout sur des épidémies de fièvres typhoïdes, de dysenteries et de fièvres éruptives. Les auteurs de ces recherches accusent principalement la mauvaise nourriture, les habitations malsaines, les vicissitudes atmosphériques. Quant à la grande et importante question de contagion, tant de fois débattue et toujours en litige, on a bien cité quelques faits isolés de communication directe de la maladie d'individu à individu, mais personne n'a parlé d'importation, et c'était sur ce point qu'il fallait surtout insister. Au reste, il est possible que dans certaines localités la fièvre typhoïde se montre d'une manière contagieuse; partant de cette idée, M. Piorry voudrait que dans ces circonstances les malades fussent soignés par des personnes déjà frappées antérieurement. M. Piorry se plaint de la manière incomplète dont les observations sont rédigées; il désirerait que, dans l'intérêt bien entendu de l'humanité, une loi contraignît les familles à laisser faire l'autopsie des personnes qui auraient succombé dans une épidémie. M. le rapporteur termine par une série de conseils aux observateurs sur l'emploi des moyens d'investigation propres à donner plus de certitude à leurs recherches.

ÉLOGE DE DESGENETTES. — M. Pariset, secrétaire perpétuel,

avait à faire l'éloge du savant et intrépide médecin de la grande armée. Entraîné par la puissance des événements au milieu desquels son héros avait vécu, M. Pariset a trop insisté sur les grandes choses de l'empire, et l'éloge de Desgenettes a, dans son discours, occupé moins de place que celui de Napoléon. Du reste ce morceau académique est semé de pensées brillantes rendues avec un bonheur d'expression qui ont à plusieurs reprises excité les applaudissements de l'assemblée.

Séance du 11 septembre. RÉVACCINATIONS. — M. Bousquet communique à l'Académie l'extrait d'un travail consigné dans la *Gazette médicale* de Berlin en 1837. Il résulte de ce document que, dans l'armée prussienne, 47,268 hommes ont été revaccinés. Sur ce nombre 21,308 ont présenté de bonnes pustules ; chez les autres les boutons affectaient une forme anormale ou même n'ont point paru. Chez les sujets qui n'ont rien présenté, on a tenté une troisième opération, et, malgré l'existence d'anciennes cicatrices annonçant une première bonne vaccination, on a obtenu sur un assez grand nombre des pustules normales. Depuis lors il y a eu des épidémies de variole en Prusse, et l'on a remarqué que beaucoup de ceux qui n'avaient point été revaccinés, ou sur lesquels une seconde insertion de virus n'avait point réussi, avaient été atteints par la petite-vérole.

M. Dubois (d'Amiens) renouvelle sa proposition de faire une enquête rigoureuse. M. deVilliers répond que le rapport sur les vaccinations en 1837 est prêt et que la question des revaccinations y est comprise.

NÉVRALGIES. M. Bally fait un rapport sur une monographie de M. Sandras, intitulée *Histoire des Névralgies*. Dans ce travail, les névralgies sont classées en quatre catégories suivant que les causes sont : hygiéniques, locales, générales, ou internes. L'auteur passe en revue les différentes variétés dans les diverses régions du corps qu'elles peuvent affecter, et insiste surtout, à l'occasion du traitement, sur la nécessité d'obéir aux indications particulières et de ne point adopter une méthode curative uniforme. Un extrait de cette monographie sera inséré dans les bulletins de l'Académie.

ESQUINANCIE. (*Traitement par les scarifications.*) — M. Gérardin lit une note sur les esquinancies, dans laquelle il vante beaucoup les scarifications qu'il pratique au moyen d'une lancette ou d'un pharyngotome. Suivant l'auteur, l'écoulement sanguin qui en résulte dégage les amygdales avec la plus grande promptitude et

fait souvent avorter une angine qui s'annonçait avec des caractères alarmants. M. Gérardin emploie cette méthode, quelle que soit l'espèce d'angine à laquelle il ait affaire, phlegmoneuse, diphthérique ou gangréneuse. Il ne s'est pas trouvé bien des applications de sangsues et des insufflations d'alun.

Séance du 18 *septembre.* — VACCINE ET REVACCINATION. — M. de Villiers lit au nom de la commission de vaccine le rapport annuel pour 1837. M. le rapporteur se félicite des progrès que la vaccine a faits depuis plusieurs années; des états sont envoyés par presque tous les départements, deux seulement ont manqué à ce devoir. Enfin plusieurs travaux intéressants ont été transmis par des médecins de campagne. La commission se prononce contre les revaccinations qui affaiblissent la confiance. On a beaucoup parlé dans ces derniers temps du cow-pox primitif, et certaines personnes, dans un but que la commission ne veut pas qualifier, ont voulu s'en arroger le monopole. Il faut bien se tenir en garde contre ces prétentions: le vaccin de transmission n'a point dégénéré, et le cow-pox n'offre sur lui aucune supériorité.

Un débat de peu d'importance s'engage sur quelques termes de la rédaction de ce rapport, qui est mis aux voix et adopté; mais une nouvelle discussion s'élève au sujet des revaccinations. M. Dubois (d'Amiens) renouvelle sa proposition d'enquête, que repousse M. Gérardin.

M. Bousquet lit un discours écrit en faveur des revaccinations. Autrefois, quand on citait des faits pour démontrer que la petite-vérole pouvait saisir des individus vaccinés, on créait des variétés pour s'expliquer ce phénomène; on disait que ce n'était pas la variole franche, mais une modification, un diminutif de cette maladie, la *varioloïde* ou la *varicelle:* d'autres disaient que le vaccin n'avait pas bien pris. Aujourd'hui on se rejette sur les récidives de la petite-vérole. Mais ces récidives sont fort rares, certains auteurs très-recommandables les ont niées, dans le cours d'une longue pratique ils n'en avaient jamais vu d'exemple. En Angleterre, dans une épidémie de variole qui a régné en 1816, les sujets vaccinés n'ont pas été plus épargnés que ceux qui ne l'étaient pas. Il faut bien faire attention à l'âge, la petite-vérole ne se montre guère passé l'âge de 30 ans. Si les revaccinations réussissent bien dans l'armée prussienne, c'est qu'on les pratique sur des sujets qui sont encore dans les limites de l'âge propice à cette maladie.

M. Baudelocque s'élève avec vivacité contre l'esprit qui a présidé

au travail de M. Bousquet, on a voulu à tout prix discréditer la vaccine et on n'a réuni que les faits qui lui étaient opposés. M. Honoré fait observer que bon nombre d'auteurs anciens d'une grande autorité ont admis la récidive de la petite-vérole ; et d'ailleurs, si l'on inoculait la variole chez ceux qui l'ont eue déjà, il est très probable qu'elle prendrait très fréquemment : pourquoi en serait-il autrement de la vaccine? M. Rochoux, rappelant l'exemple déjà cité de l'épidémie de Marseille, fait remarquer que sur 30,000 vaccinés, 4,000 furent atteints et 20 moururent, ce qui fait un mort sur 200 malades, et *un mort sur quinze cents vaccinés*. D'un autre côté, 2,000 variolés furent repris et 2 moururent, ce qui fait un sur mille, proportion plus forte que pour la vaccine. L'avantage reste donc à cette dernière.

BULLETIN.

DES BRUITS DES ARTÈRES.

A MM. les rédacteurs des *Archives*.

Vous avez inséré dans votre numéro du mois de septembre un mémoire de M. de La Harpe, médecin de l'hospice de Lausanne, sur les bruits des artères ; et vous avez ajouté à la page 35 de ce mémoire une note par laquelle vous faites remarquer avec raison que le médecin vaudois n'est guère fondé dans les attaques qu'il dirige contre un travail que j'ai publié dans votre recueil (février 1838) sur le même sujet, puisqu'il prend pour une simple assertion de ma part ce qui est le résultat d'une observation répétée, et qu'il confond la surabondance d'un sang séreux avec la surabondance d'un sang riche ou pléthore proprement dite, deux états différents de la masse sanguine que je m'étais pourtant efforcé de bien distinguer l'un de l'autre. Cette note suffirait, je pense, pour prémunir le lecteur contre l'erreur dans laquelle est tombé M. de La Harpe, et le mettre à même de juger de quel côté est la vérité. Mais l'occasion se présentant d'ajouter quelques faits à mes *recherches sur les bruits des artères*, je la saisis pour répondre avec plus de détails aux principales objections que m'adresse votre honorable correspondant.

Cet auteur reproduit l'idée fondamentale de ma théorie, que les bruits dans les artères sont produits toutes les fois que par une surabondance de sang le rapport naturel entre l'ondée et le calibre du vaisseau est détruit. Puis il ajoute (page 34) : *Mais pour prévenir toute objection, le docteur Beau déclare qu'on doit retrouver le phénomène* (le bruit de soufflet) *dans la pléthore ; que les cas*

d'hypochondrie où il a été observé sont des cas de pléthore; que la chlorose n'est point une ANÉMIE, *mais une* POLYÉMIE; *et enfin, chose incroyable, qu'il y a surabondance de sang dans l'ondée lorsque d'abondantes saignées produisent le bruit de soufflet. De telles assertions se réfutent d'elles-mêmes.* Il revient ensuite sur chacun de ces objets en des articles séparés. Ainsi (p. 47), il dit : *J'ai tout lieu de croire que les observations de bruit de soufflet dans cet état pathologique* (la pléthore) *se rapportent à une autre affection, et la manière dont s'exprime M. Beau, qui le premier parle de ce symptôme dans la pléthore, n'est point propre à dissiper mes doutes.... N'en déplaise à M. Beau, je ne saurais portager son avis.* La raison qu'en donne M. de La Harpe, c'est *que l abondance du sang ne peut dans aucun cas produire un bruit de soufflet.* Cette manière de procéder n'est guère logique, puisqu'on y donne en preuve ce qui est en question; il eût été plus juste de nier l'influence de la pléthore sur la production de bruits artériels, en disant que ces bruits n'existent pas dans les différents cas de pléthore que l'on rencontre, et cet argument eût été irrésistible. Mais il n'était pas donné à M. de La Harpe d'employer ce genre de preuve, attendu, je le répète, qu'il n'y a guère de pléthore proprement dite sans bruits artériels. Dans mon mémoire (février 1838, p. 145), je disais avoir entendu les bruits artériels chez certaines personnes habituellement pléthoriques, dans le stade de chaleur des fièvres intermittentes, dans certaines affections inflammatoires telles que la variole avant l'éruption, et pendant la suppuration, etc... J'ajouterai maintenant que d'autres cas de pléthore me les ont également présentés. Ces bruits sont pour ainsi dire habituels chez les jeunes filles non chlorotiques qui subissent accidentellement une suppression de règles; je les ai également observés chez certaines femmes enceintes, qui viennent réclamer avec instance une saignée parce *que le sang les fatigue.* Dans ces deux cas il y a dyspnée, céphalalgie, élévation du pouls, rougeur de la face, signes ordinaires de la vraie pléthore, c'est à dire de cet état du sang qui est en même temps surabondant et riche.

L'auteur avoue le bruit de soufflet dans l'hypochondrie, mais il nie que l'hypochondrie soit une pléthore (p. 48). Certainement l'hypochondrie n'est pas une pléthore proprement dite, le système nerveux y joue un rôle important, et l'on doit la traiter autrement que la pléthore pure et simple. Mais je soutiens que dans l'hypochondrie le bruit de soufflet coïncide avec un pouls développé, *souvent large et vibrant,* comme dit M. de La Harpe (p. 48); et cet excès de plénitude des vaisseaux, qu'il soit intermittent ou bien qu'il soit continu (car il y en a de continus), me prouve un excès de sang dans ces vaisseaux, que j'appelle indifféremment *pléthore* ou *polyémie.* Bref, la surabondance de la masse sanguine existe comme élément de l'hypochondrie, mais elle ne constitue pas la maladie tout entière. Quant à la qualité du sang des hypochondriaques, je ne puis rien donner de plus à cet égard, n'ayant pas été à même de voir pratiquer des saignées dans cette maladie. Cependant, si l'on réfléchit à la couleur de la face des hypochondriaques, qui suivant les individus est tantôt pâle, tantôt rouge, on doit en conclure que tantôt

leur sang est plus ou moins séreux, que tantôt au contraire il est rouge et riche comme dans la vraie pléthore.

Contrairement à ce que j'ai démontré, M. de La Harpe dit que dans la chlorose la quantité du sang a beaucoup diminué. Si par sang M. de La Harpe entend seulement la partie cruorique de ce liquide, nous sommes du même avis; mais nous ne le sommes plus si par ce mot il comprend le liquide sanguin en masse, cruor et sérum. Dans la chlorose, la partie séreuse du sang est en proportion considérable, la partie globulaire au contraire minime; c'est un sang très pauvre et très peu stimulant, mais néanmoins la quantité de ce liquide considéré en masse est surabondante. Une des raisons pour lesquelles cette surabondance doit être admise, c'est la plénitude insolite de toutes les artères, tant que dure la maladie. Il est vrai que M. de La Harpe dit que le pouls que je donne pour plein n'est que vif (p. 44), et là-dessus il entre dans des considérations fort subtiles sur la manière dont le cœur agit, suivant qu'il ait beaucoup ou peu de sang à chasser dans les artères. J'avoue qu'il m'est impossible de démontrer à M. de La Harpe la fausseté de son assertion, car il s'agit d'un fait que nos sens ont perçu d'une manière différente; je me bornerai donc à répéter que le pouls des chlorotiques est réellement plein, que ce pouls est en même temps ou vif ou lent, et je ne pense pas qu'on doive admettre que la plénitude et la vivacité du pouls s'excluent mutuellement comme il le prétend (p. 44).

Ce que je viens de dire des chlorotiques est parfaitement applicable à ceux qui présentent des bruits artériels après des pertes de sang plus ou moins répétées. Chez ces individus, la partie cruorique ou globulaire du sang a diminué beaucoup par suite de ces évacuations, mais la partie séreuse a augmenté d'une manière surabondante, de sorte qu'en somme la masse du liquide sanguin est en excès. C'est par cette *polyémie* séreuse qu'on doit expliquer la pâleur de la peau jointe à la plénitude des artères que l'on observe chaque fois que des bruits artériels s'entendent après des pertes de sang. M. de La Harpe prétend que dans ces cas-là le pouls en impose à *l'observateur superficiel, qu'il paraît plein et fort, tandis qu'il n'a réellement que de la vivacité sans plénitude* (p. 45). Mais cette fois je m'estime heureux d'encourir ce reproche conjointement avec deux observateurs que l'on ne regarde pas généralement comme superficiels. Voici comment s'exprime Lancisi (*Romæ*, 1745, t. I, p. 19) : « Neque id sanè reticeam quod facile post longam praxim » quisque per se didicit; nempe in hujus modi magnis spontaneis » hæmorrhagiis videre sanguinem propter inductam fermentationem » suâ mole, ut ità dicam, *fieri majorem*, darique quamdam veluti » aeris particularem immissionem, vel conversionem in sanguinem. » Usque adeo superstes intra vasa cruoris moles sufficit tum conti» nuandæ ingenti evacuationi, tum implendis elevandisque arte» riis, quæ adhuc *magnæ*, *duræ*que post multas ejectas rubri » liquidi mensuras mirabiliter persistant. » Lieutaud va plus loin encore (*Précis de médecine*, Paris, 1769, t. I, p. 120). « Mais on » aura de la peine à concevoir que les hémorrhagies habituelles et le » fréquent usage de la saignée puissent dans quelques sujets donner » lieu à la pléthore. Il n'y a cependant rien de mieux constaté, et

» ceux qui ont médité sur les phénomènes de la nature en savent la » raison. Ils n'ignorent pas qu'à la fleur de l'âge, avec une très » bonne santé, le sang se répare facilement, et que cette réparation » va même au delà de ce qu'on a perdu, de sorte qu'il doit en ré- » sulter insensiblement une plénitude dans les vaisseaux que » nous appelons pléthore. » Sans prétendre, avec ces auteurs, connaître la raison de ce phénomène, je ferai remarquer que mes observations confirment ce que Lieutaud avance sur cette réparation surabondante comme familière à la jeunesse, et rare chez les vieillards. Il y a une autre remarque à faire, c'est que dans la jeunesse les sexes ne sont pas également disposés à cette polyémie. Ainsi, tandis que deux saignées suffisent quelquefois à élever le pouls et à donner des bruits artériels chez une jeune fille, il en faut six ou sept pour produire le même résultat chez un jeune homme. Ces différentes circonstances demanderont à être prises en considération, lorsqu'on voudra expliquer le singulier phénomène de cette réparation surabondante après les évacuations sanguines; mais pour cela il faudra, je pense, avoir d'autres éléments à sa disposition.

On voit donc que M. de La Harpe n'a nullement détruit la raison principale sur laquelle je me fonde pour établir que les bruits artériels sont produits par une surabondance de l'ondée sanguine, je veux dire la coïncidence de la plénitude des artères avec les bruits artériels. Seulement il faut, dans l'examen auquel on se livre sur cet objet, avoir l'attention de ne jamais juger le volume du pouls d'une manière absolue; mais il faut le comparer pendant et après la maladie qui donne lieu aux bruits. Si l'on a affaire à une artère large, le pouls pourra avoir beaucoup de développement, sans que pourtant il y ait surabondance de la masse sanguine; il ne sera donc pas étonnant dans un cas pareil de ne pas rencontrer de bruits artériels. D'autres fois au contraire, et particulièrement chez les femmes, les artères sont petites; il pourra y avoir polyémie avec bruits sans un développement notable du pouls. Ce n'est qu'après la cessation de l'état pathologique que l'on verra, à la réduction du volume déjà exigu de l'artère et à la disparition des bruits, que le pouls qui avait d'abord paru petit, était véritablement plein. Il n'y a donc pas de pouls plein absolument parlant, non plus que de polyémie absolue; l'un et l'autre sont relatifs à l'état normal de l'individu.

Cette surabondance de la masse sanguine ou polyémie ne préjuge rien sur la composition du sang. Ainsi tantôt il sera fibrineux et riche comme dans l'aménorrhée, la grossesse, la variole, etc... D'autres fois il sera plus ou moins séreux, ainsi qu'on le voit dans la chlorose après les pertes de sang, dans le scorbut (1). J'ai déjà dit que dans l'hypochondrie on était admis à penser qu'il était tantôt fibrineux, tantôt séreux. Ces différentes affections présentent, avec les bruits, les symptômes ordinaires que l'on assigne à la pléthore, tels que la plénitude du pouls, la céphalalgie, les bourdonnements d'oreilles, la dyspnée, les palpitations, un sentiment de pesanteur et

(1) Je suis porté à croire, d'après les relations des auteurs, qu'il en est de même du *pica* des nègres et de l'*anémie* des mineurs, où, d'après toutes les probabilités, il doit y avoir plénitude du pouls et bruit artériel.

d'engourdissement, de la bouffissure, des hydropisies. Dans celles de ces affections où le sang est riche et fibrineux, la coloration est d'un rouge intense ; il y a au contraire pâleur et faiblesse dans celles où la partie séreuse, par son excès, constitue à elle seule la polyémie. Mais il ne faudrait pas croire que toutes ces affections ne dérivent que de la surabondance de la masse sanguine ; c'est ainsi que dans le scorbut il y a en outre une altération spéciale et inconnue du sang qu'on ne retrouve plus dans la chlorose, et qu'on peut considérer comme la cause des symptômes particuliers de cette maladie. On doit également reconnaître dans l'hypochondrie une altération du système nerveux qui fait différer cette maladie des précédentes. On voit par là qu'il ne conviendait pas d'appliquer à toutes ces maladies le même traitement, sous prétexte qu'elles présentent la polyémie comme caractère commun; bien moins faudrait-il diriger la saignée contre toutes ces *polyémies*, puisque nous savons que chez beaucoup d'individus la saignée augmente la masse du liquide sanguin. Nous continuerons donc à traiter la chlorose par le fer, l'hypochondrie par les anti pasmodiques, l'aménorrhée par les emménagogues etc.

Après avoir répondu aux principales objections de M. de La Harpe, je me permettrai à mon tour de lui en adresser quelques unes.

Cet auteur, sous prétexte que les questions hydrostatiques n'ont pas été éclaircies par les physiciens, croit agir sûrement et simplement en raisonnant par analogie d'après les lois connues de l'*aérostatique* (p. 40). Puis immédiatement il pose en principe que les *lois qui régissent les mouvements de l'air sont absolument les mêmes que celles qui régissent ceux des liquides.* Or, ce principe si fermement posé engagera-t-il le lecteur qui ne croit pas à la même physique que M. de La Harpe, et le préviendra-t-il en faveur d'une théorie de bruits artériels qui en est la conséquence ? Je ne le pense pas.

Cet auteur dit (p. 46) que la tension et la plénitude de l'artère, loin d'être une cause de bruit de soufflet comme je le prétends, *peuvent, en ralentissant la circulation, empêcher les bruits.* Puis il fait remarquer que cette proposition est en contradiction avec sa deuxième expérience (p. 38), où le *bruit était très distinct alors même que l'artère était fortement distendue.* Il s'en tire en disant que *les conclusions auxquelles les expériences physiques conduisent ne peuvent être appliquées à la vie qu'avec de grandes restrictions* (p. 46). Je pense avec M. de La Harpe qu'il faut être sage et réservé dans les applications que l'on fait des expériences physiques aux phénomènes de la vie. Mais convient-il de pousser les choses à l'extrême, et sous prétexte d'une dissemblance entre les tubes inertes et les tubes animés, d'établir des points théoriques diamétralement opposés aux expériences ? A quoi sert alors de faire des expériences, si on les emploie à étayer des opinions qu'elles contredisent formellement ? Mais en sus de cette contradiction si flagrante, non excusable, bien qu'avouée par l'auteur, il y en a une autre sur le même sujet qui passe inaperçue. Voici ce que dit M. de La Harpe dans sa polémique avec le docteur Corrigan (p. 42) : *Mais lorsque M. Corrigan prétend que le bruit de*

soufflet disparaît dès que les parois de l'artère sont assez distendues pour que le jet du sang se fasse en masse, je cesse d'être de son avis : j'ai entendu et distinctement entendu le contraire à plusieurs reprises. Le bruit de soufflet des artères ne diminue pas avec la tension de l'artère ou l'augmentation de la force de l'ondée; IL AUGMENTE. N'est-il pas étonnant qu'ici le bruit artériel soit en raison directe de la tension de l'artère, tandis qu'à la page 46 la tension et la plénitude de l'artère, loin d'être une cause de bruit de soufflet, *peuvent, en ralentissant la circulation, empêcher les bruits*? Comment M. de La Harpe conciliera-t-il ces propositions contraires? N'est-il pas curieux de le voir démontrer et défendre ma théorie sans s'en douter, et malgré lui?

Nous avons vu que l'auteur nie les bruits artériels de la pléthore, parce qu'ils échappent à sa théorie. Arrivé à expliquer par elle ceux de l'insuffisance, il n'est pas plus heureux que pour la pléthore, c'est à dire qu'il nie également l'influence de l'insuffisance aortique sur la production des bruits du cœur (54) et qu'il oublie de mentionner les bruits artériels qui sont si intenses dans cette maladie. *Ce sujet demande*, dit-il, *de nouvelles recherches.*

Tels sont, messieurs les rédacteurs, les développements que j'ai cru devoir ajouter à la note que vous avez mise au mémoire de M. de La Harpe. La conviction de votre honorable correspondant paraît profonde, mais je doute fort qu'elle soit partagée. On devra reculer devant une théorie qui repose sur une proposition que rien n'autorise, qui est en contradiction avec les expériences propres de l'auteur, et pour le maintien de laquelle on est obligé de nier certains faits publiquement reconnus qui lui sont contraires et qu'elle devrait embrasser.

Veuillez agréer, etc...

BEAU,
Chef de clinique de la faculté.

NOTE DES RÉDACTEURS.

La discussion qui s'est élevée entre nos deux ingénieux collaborateurs, MM. de La Harpe et Beau, ne surprendra pas ceux qui sont au courant des discussions incessantes de tous les expérimentateurs sur les bruits du cœur et des artères. M. de La Harpe a raison de signaler au début de son mémoire la divergence des opinions à ce sujet, et rien ne pouvait mieux prouver la vérité de son assertion que la réclamation qu'elle a provoquée de la part de M. Beau. Convaincus que la science ne peut que gagner à des discussions qui ont l'avantage de fixer plus vivement l'attention, et dans lesquelles l'objection se trouve aussitôt à côté de toute proposition un peu hasardée, nous avons accueilli avec plaisir la note précédente; mais nous devons à notre tour faire connaître au lecteur quelles ont été nos impressions à la lecture et du mémoire et de la réponse à laquelle il a donné lieu.

Ce qui nous avait frappés dans le travail de M. de La Harpe, et ce

qui, sans contredit, a une valeur réelle, ce sont les expériences qu'il a citées d'abord; elles sont, en effet, de nature à faire admettre parmi les causes les plus efficaces du bruit de souffle la diminution de densité du sang, opinion qui n'avait encore été formellement soutenue par personne. Ces expériences sont bien exécutées, bien présentées, et aussi concluantes que peuvent l'être des expériences faites sur le cadavre. Il y avait là pour nous une raison suffisante d'insertion; mais M. de La Harpe ne s'est pas contenté de l'exposition des faits et de cette conclusion directe des faits, savoir: que la fluidité augmentée du sang était une cause du bruit de souffle; il a voulu rechercher la manière dont le bruit de souffle était produit, et appliquer sa théorie aux différents cas pathologiques; c'est dans cette seconde partie de son travail qu'il a attaqué l'opinion de M. Beau. Or, nous devons le dire, ce n'est pas cette seconde partie qui nous paraît la plus importante pour le praticien. Les faits existent; ils sont bien exposés; ils donnent lieu à des conséquences rigoureuses: que faut-il de plus? Les explications sont satisfaisantes pour l'esprit, et nous sommes loin de vouloir les bannir de la science; mais nous ne leur accordons qu'une valeur bien secondaire.

Cependant, c'est aussi sur un fait que M. de La Harpe a combattu M. Beau; mais, avec ce dernier, nous croyons, ainsi que nous l'avons déjà dit, qu'il y a eu erreur de la part de l'auteur du mémoire. Pour ce qui est de la pléthore proprement dite dont M. Beau n'a dit que quelques mots, il n'y a pas eu confusion; mais quant à la *plénitude* ou à la *vivacité* du pouls dans la chlorose, le dissentiment de nos collaborateurs est tout simplement un appel fait à l'observation; car, quelle que soit l'autorité de Lancisi et de Lieutaud, cités par M. Beau, leur opinion ne nous paraît pas devoir trancher une question qu'il est si facile d'éclairer par l'observation directe. On le voit donc, cette discussion se réduit purement et simplement à une question de fait que chacun peut résoudre. Quant à la dissidence, elle est moins importante qu'on ne le croirait au premier abord, puisque la théorie de M. de La Harpe n'exclut pas nécessairement celle de M. Beau; ce dernier a en effet très bien fait remarquer que, dans les expériences citées dans le mémoire, la tension considérable de l'artère n'était pas incompatible avec la production du bruit de souffle.

Après avoir ainsi montré en quoi consiste réellement la divergence d'opinions entre MM. de La Harpe et Beau sur le point le plus important, nous croyons qu'il ne sera pas inutile de rappeler ici quelques expériences dont on a jusqu'à présent tenu trop peu de compte, et

qui nous paraissent se rapporter assez directement à cette discussion. Nous les empruntons à la thèse inaugurale de M. le docteur Vernois (1). Après avoir rappelé celles de M. Hope, qui a déterminé à volonté des bruits de souffle artériels sur des chiens en leur retirant une grande quantité de sang, il expose les siennes de la manière suivante (2) : « J'ai fait tuer devant moi un cochon, un mouton et deux gros chiens, par la section des deux carotides ; le sang s'écoulait à flots, et alors, en appliquant l'oreille sur la région du cœur, il n'était pas difficile d'entendre un bruit de souffle très marqué, tandis qu'au commencement de l'expérience il manquait entièrement. Il devenait de plus en plus fort jusqu'aux approches de la mort, car, immédiatement avant ce dernier moment, on ne pouvait plus le distinguer ; l'irrégularité et les convulsions des battements du cœur étaient le seul phénomène appréciable. Aussitôt que l'animal était mort, j'enlevais le cœur sur lequel on trouvait un retrait excessif des cavités gauches sur elles-mêmes..... Mais l'expérience à laquelle j'attache le plus de prix est la suivante : Je me souvenais qu'en physiologie, pour démontrer la part que la pesanteur prend dans la circulation, on ouvrait les deux artères crurales à un chien, puis on le tenait élevé sur les deux pattes de derrière jusqu'à ce qu'une syncope le fit retomber ; si on le plaçait ensuite la tête en bas, en le faisant reposer sur les pattes de devant, le sang cessait de couler avec la même abondance, et l'animal reprenait immédiatement connaissance, le cerveau recevant alors assez de sang pour être normalement excité. Je répétai cette expérience, et, dans le premier temps de l'opération, je notai un bruit de souffle très distinct au cœur et aux carotides ; dans le deuxième temps au contraire il avait complétement disparu (3), malheureusement, l'état des crurales ne permettait pas qu'on y appliquât le cylindre.

» Ce résultat m'inspira l'idée de faire de nouvelles recherches sur l'homme même. Je me remis à ausculter des malades, et voici ce que j'ai obtenu : Une malade offrait un bruit de diable à son maximum ; je l'auscultai à son séant. Je la priai de s'incliner sur

(1) *Etudes physiologiques et cliniques pour servir à l'histoire du bruit des artères*, thèses de Paris, 1837, n. 478.

(2) Page 92.

(3) M. Vernois n'a point tenu compte du frémissement musculaire signalé par M. Beau dans son premier article (*Archiv.*, février 1838, p. 149, note) ; cette circonstance que les bruits n'existaient que dans un seul point du corps et non sur toute sa surface, doit porter à croire qu'il n'y a pas eu erreur de la part de l'observateur : il est néanmoins fâcheux que M. Vernois n'ait pas éclairci ce point.

son oreiller, le bruit avait diminué; je supprimai l'oreiller et le traversin, et après un moment de repos dans cette position, le bruit demandait la plus grande attention pour être perçu; poussant enfin plus loin l'expérience, qui fatiguait déjà la malade, je la priai de laisser tomber sa tête hors du lit, de manière à congestionner un moment la figure; alors le stéthoscope ne me donna plus que le simple choc artériel. Depuis j'ai répété huit à dix fois cette expérience, et je suis arrivé au même résultat. Je rapprochai de ce fait celui de l'auscultation journalière des crurales, dans une position telle que le tronc est toujours légèrement élevé au dessus d'elles, et je saisis la cause de la fréquence des souffles artériels au dessus du cœur beaucoup plus grande qu'au dessous. »

Telles sont les principales expériences faites par M. Vernois. Il est facile de voir quels rapports elles ont avec la question qui nous occupe. Au premier abord elles paraissent contraire à l'opinion de M. Beau. M. Vernois produisait, en effet, une espèce de pléthore artificielle dans une partie du corps, tandis qu'il diminuait la masse du sang dans une autre, et c'est précisément dans ce dernier point qu'on trouvait le bruit de souffle : résultat opposé à celui qu'on aurait dû obtenir si la polyémie, de quelque nature qu'elle soit, suffisait pour produire le bruit de souffle. Cette argumentation ne saurait toutefois laisser M. Beau sans réplique; car on peut se demander si en pareil cas il y a à la fois pléthore veineuse et artérielle, ou simplement pléthore veineuse. D'un autre côté, on ne trouve pas l'application de ces faits dans les expériences de M. de La Harpe; le liquide, en effet, étant de la même densité dans les divers points, pourquoi ici un bruit de souffle qui ne se retrouve plus là? Nous ne pensons pas qu'on puisse avoir recours, dans ce cas, à la vivacité augmentée du courant; car il faudrait prouver qu'elle est plus grande dans un point que dans l'autre, et nous ne savons quels faits on pourrait citer en faveur de cette opinion. Aussi M. Vernois a-t-il eu recours à une autre explication; voici comment il s'exprime à ce sujet : « Dans tous les cas où il y a perte de sang subite ou habituelle, ou bien dans le cas où il ne se fait pas assez de sang(1), le système artériel ne pouvant éprouver de vide intérieur, les parois des vaisseaux, par une force contractile qui leur est inhérente et n'existe que pendant la vie, se resserrent, se plissent à l'intérieur, et, les conditions du frottement se trouvant exagérées, le souffle apparaît d'autant plus prononcé

(1) Nous trouvons encore ici la question soulevée par M. Beau et dont M. Vernois n'avait pas connaissance.

que la quantité de sang qui circule dans les vaisseaux est plus faible. »

On voit d'après cela qu'il est bien difficile de prendre un parti exclusif; aussi n'avons-nous pas eu d'autre dessein que de mettre les parties en présence, et de fournir au lecteur l'occasion de se faire une idée exacte des opinions défendues par des expérimentateurs habiles. Il serait heureux que toutes ces opinions fussent appréciées de manière à nous faire distinguer ce qui est rigoureusement vrai de ce qui n'est que plus ou moins probable; c'est un travail qui sera sans doute entrepris. Notons toujours, en attendant, 1° que M. de La Harpe a prouvé par des expériences que certaines qualités du liquide sanguin suffisaient seules pour donner lieu au bruit de souffle artériel; 2° que le bruit de souffle dû à cette cause peut exister même dans les cas où les vaisseaux sont fortement distendus, ce qui aurait lieu dans la chlorose et l'hypochondrie, suivant M. Beau; 3° que la production du bruit anormal dans les expériences de M. Vernois demande une autre explication, et que l'augmentation partielle de la *vivacité* du pouls en pareil cas n'est appuyée sur aucun fait.

Tel est, ce nous semble, l'état de la question, et l'on peut juger par là qu'elle n'est point facile à résoudre. Aussi devons-nous nous féliciter d'avoir pu mettre sous les yeux de nos lecteurs les principales données de ce problème intéressant. De semblables discussions doivent nécessairement produire leurs fruits, et attirer la lumière sur ces points obscurs de physiologie pathologique. Quant à nous, nous n'avons pas la prétention de nous prononcer formellement, avant que de nouveaux faits soient venus fixer notre opinion.

NOTE SUR UN POINT HISTORIQUE DE LA MÉNINGITE TUBERCULEUSE DES ADULTES.

L'article sur la *méningite tuberculeuse des adultes* que nous avons inséré dans le N° de janvier dernier ne fait point mention de quelques cas de la même maladie dont M. Gerhard de Philadelphie a publié les observations dans le *Journal américain* de l'année 1835. C'est un tort que nous nous hâtons de réparer. Nous avouons que ces faits antérieurs à ceux qui ont été recueillis par M. Lediberder, nous avaient échappé. M. Gerhard, dont nous apprécions plus que tout autre le talent distingué et le bon esprit, nous était principalement connu, relativement au sujet qui nous occupe, par ses recherches sur la méningite granuleuse des enfants, faites de concert avec son ami et le nôtre le docteur Pinfz qui avait également constaté la même affection chez des adultes. Nous nous empressons

d'autant plus de rétablir ces faits que cet accord entre plusieurs observateurs exacts est de nature à ne laisser aucun doute dans les esprits les plus sévères. Il est toujours certain que M. Lediberder, par l'analyse exacte d'un plus grand nombre d'observations, a présenté d'une manière plus précise la description générale de la maladie dont il s'agit. VALLEIX.

BIBLIOGRAPHIE.

Dictionnaire de médecine ou *Répertoire général des sciences médicales, considérées sous les rapports théorique et pratique*, par MM. ADELON, BÉCLARD, BÉRARD, BIETT, etc., 2e édit., Paris, 1838, in-8, t. XVIII, chez Béchet jeune.

Les livraisons de cet important ouvrage se succèdent rapidement. Il y a à peine quelques mois que nous avons annoncé la 17e livraison, et déjà la 18e a paru depuis plusieurs semaines. Sous le rapport de l'exactitude et de la rapidité, on n'a aucun reproche à faire aux rédacteurs; un court examen de ce volume va nous prouver qu'il n'est nullement inférieur aux précédents sous le rapport de l'importance des articles et de la manière dont ils ont été conçus et rédigés.

La chirurgie, l'anatomie et la physiologie forment la principale partie de ce volume; ainsi nous voyons M. Bérard jeune fournir à lui seul les articles : *Lèvres* (maladies et opérations); *Ligature; Mâchoires* (anatomie pathologique et opérations); *Main* (id.); M. Marjolin a traité les mots *Lithotritie; Loupe; Luxations;* M. J. Cloquet a présenté les diverses altérations pathologiques des *Mâchoires*. MM. Bérard aîné et Gerdy nous ont donné deux articles complets de physiologie, le premier sur les *Lymphatiques*, le second sur la *Locomotion*, etc. etc. Mais quoique, par le hasard alphabétique, ces articles occupent la plus grande place dans le tome dix-huitième, il en est resté encore assez pour des questions fort importantes de pathologie interne, d'hygiène et de thérapeutique, en sorte qu'il ne laisse pas de présenter une variété aussi grande que ceux qui l'ont précédé.

Dans l'article *Ligature*, M. A. Bérard ne s'occupe que de la ligature des artères. L'historique, la description des expériences faites à ce sujet, les résultats de la ligature des artères sont décrits rapidement, mais avec clarté, de manière à mettre le praticien parfai-

ement à même de comprendre la valeur des divers procédés opératoires. Après avoir indiqué en peu de mots les cas dans lesquels cette opération est indiquée, l'auteur passe en revue les différents procédés mis jusqu'à ce jour en usage; il en apprécie la valeur d'une manière générale et relativement aux cas particuliers auxquels on doit les appliquer. Sous ce point de vue, sont successivement envisagées, 1° *la ligature d'attente*; 2° *la double ligature aux sections transversales de l'artère, dans l'intervalle;* 3° *la ligature rendue médiate par l'interposition d'un corps étranger entre le fil et l'artère, etc., etc.* On sent quel intérêt s'attache à de pareilles questions. L'auteur nous paraît s'être entouré, pour les traiter, des meilleurs documents, et si nous ne nous trompons fort, le lecteur trouvera qu'il en a fait un excellent usage. Nous ne pouvons pas présenter ici les détails intéressants dans lesquels M. A. Bérard est entré pour décrire le manuel opératoire; c'est dans l'article même qu'il faut les lire : indiquons seulement un procédé bien simple mis en usage par l'auteur pour reconnaître, dans les cas douteux, si c'est bien l'artère qui est prise dans la ligature. Des méprises assez graves ont été commises dans des cas semblables pour qu'on doive accueillir avec empressement tout ce qui peut les faire éviter. Voici comment s'exprime M. A. Bérard. « On sait qu'une artère dénudée, saisie entre les doigts, ne donne souvent aucune pulsation. Lorsque l'artère est d'un petit calibre, et que les parties sont colorées par le sang, il est souvent fort difficile de savoir si le vaisseau que l'on isole est bien l'artère qu'on cherche. Dans deux cas de ce genre où je pratiquai la ligature de l'artère radiale, j'ai employé avec avantage le procédé suivant : après avoir passé deux fils sous l'artère et les avoir écartés de quelques lignes, j'ai peu à peu divisé les parois du vaisseau, et, avant sa section complète, un jet de sang artériel m'a appris que l'opération était bien faite. Chaque fil fut serré l'un au dessus et l'autre au dessous de la plaie, comme dans la méthode de Maunoir. Cette pratique me paraît convenir dans tous les cas douteux. »

L'article *Main* du même auteur est fait avec le même soin et n'est pas moins important, puisqu'on y trouve et l'anatomie de la main, et toutes les maladies qui peuvent affecter cette partie du membre supérieur, et la description technique de toutes les amputations qu'on peut y pratiquer. Les vices de conformation de la main et la manière d'y remédier sont aussi exposés avec grand soin. Il nous faudrait citer la plus grande partie de cet article, si nous voulions exposer tout ce qu'il contient de véritablement pratique. L'article

Lèvres, dû également à M. A. Bérard, renferme, entre autres détails très intéressants, une description et une appréciation exacte des divers procédés de chéiloplastie, opération que les travaux des chirurgiens modernes ont, comme on sait, singulièrement perfectionnée.

Les discussions récentes qui ont eu lieu relativement à la *Lithotritie* ont donné à toutes les questions qui se rattachent à cette opération un intérêt nouveau; aussi M. Marjolin a-t-il traité cet article avec de grands développements. Nous y avons trouvé une description claire, précise, complète, des nombreux instruments employés pour broyer la pierre dans la vessie, ainsi que des divers procédés opératoires. Parmi ces instruments et ces procédés tant de fois changés, modifiés, renouvelés, oubliés et repris, il en est un grand nombre, comme on le pense bien, qui n'ont fait que grossir inutilement l'arsenal chirurgical et le manuel opératoire. M. Marjolin a eu donc à démêler, dans cette confusion, le bon du mauvais, l'utile du superflu, et c'est ce qu'il a mis un grand soin à faire. Cet article doit être nécessairement fort utile à ceux qui, voulant se munir de tout ce qui est indispensable pour la pratique, seraient fort embarrassés, sans un guide sûr, pour faire un choix au milieu de tant d'instruments dont chacun est mis par son inventeur au dessus de tous les autres. Mais ce qui nous a le plus intéressé ce sont les questions relatives aux indications de la *lithotritie;* les suites normales de cette opération; les accidents qui peuvent survenir, et dont le nombre est bien plus considérable qu'on ne le croyait lorsqu'elle commença à être mise en honneur. Ne pouvant entrer dans tous les détails que ce sujet comporte, nous nous bornerons à exposer ici les principales considérations que M. Marjolin a présentées dans son dernier paragraphe intitulé : *Appréciation de la Lithotritie*, considérations qu'on peut regarder comme un résumé de tous les paragraphes qui précèdent. « Dans les premiers moments qui suivirent l'invention de la lithotritie, dit M. Marjolin, on croyait avoir échappé à tous les dangers si graves de l'opération de la taille; malheureusement l'expérience n'a pas tardé à venir démontrer le peu de fondement de cette espérance, en déroulant aux yeux de l'observateur la longue série d'accidents que nous venons de passer en revue, *et qui, comme ceux de la lithotomie, déterminent si souvent la mort.* Après l'enthousiasme est venue la réflexion, et tous les bons esprits ont senti la nécessité d'étudier, sous le rapport comparatif, la nouvelle méthode et l'ancienne, qu'on avait cru, pendant quelque temps, pouvoir faire disparaître de la pratique chirurgicale. » Sans chercher à tracer ce parallèle qui doit être mieux

placé au mot taille, M. Marjolin établit les propositions suivantes :

Lorsque la lithotritie est bien indiquée, sans être exempte de tout accident, elle est au moins bien plus favorable que la taille. Sans doute l'auteur entend parler de la taille pratiquée dans des circonstances semblables ; car, sans cela, il n'y aurait point parité. A cela cependant nous objecterons que les expériences décisives sont encore à faire, et c'est ce que M. Velpeau a parfaitement établi dans la discussion qui eut lieu à l'Académie de médecine; c'est, en effet, un grand tort de la part des lithotriteurs, de vouloir comparer leurs opérations faites dans des cas choisis aux opérations de la taille pratiquée indifféremment dans des circonstances favorables ou défavorables. M. Marjolin pense que si la lithotritie compte tant d'insuccès, on doit en voir la cause dans les mauvaises conditions dans lesquelles se trouvaient les opérés. D'après cette manière de voir, le meilleur moyen d'assurer le succès, toutes choses égales d'ailleurs, sera de bien discerner les cas dans lesquels l'opération convient réellement; mais si ce choix est fait, il s'ensuivra, ainsi que le fait très bien remarquer l'auteur, que la lithotritie et la taille ne pourront plus être comparées ensemble, puisque tous les cas rejetés par la première et qui sont, sans contredit, les plus graves, devront rentrer dans le domaine de la seconde et rendre, par conséquent, ses chances plus défavorables. Quant à juger la question d'une manière statistique, la chose n'est pas encore possible aujourd'hui, les documents étant insuffisants; M. Marjolin se borne donc à rectifier les calculs de M. Civiale; cet opérateur a, comme on sait, publié les résultats suivants : « Sur quatre cent vingt-neuf calculeux, deux cent quarante-quatre ont été opérés par la lithotritie, deux cent trente-six sont guéris, cinq sont morts, et trois ont continué de souffrir, bien qu'ils n'aient plus de pierre. » Voici maintenant une autre statistique présentée par M. Marjolin : « Si l'on analyse en détail les diverses séries de faits publiés, à diverses époques, par M. Civiale, il est facile de rectifier le chiffre de cinq morts avoué par lui. Sur cent quatre-vingt-dix cas extraits de son livre (1825), des rapports de MM. Larrey et Double, et d'un tableau statistique donné par M. Ledain, on trouve que cent trois ont été guéris par le broiement, quinze ont gardé leur pierre, *soixante-douze sont morts*. M. Civiale explique, il est vrai, ces résultats d'une autre manière, mais ils sont réels et certes peu favorables à la lithotritie. » Nous aurions encore à citer l'article *Luxations* dû au même auteur et dans lequel les expériences et les recherches les plus récentes tiennent une place importante; mais nous nous voyons forcés, par les bornes de cette

analyse, à choisir entre les articles les plus importants, dans l'impossibilité où nous sommes de les passer tous en revue.

Au mot *Lymphatique* nous trouvons trois auteurs : M. Breschet pour l'anatomie; M. P. Bérard, pour la physiologie, et M. Ollivier (d'Angers), pour la pathologie. Nous avons dit dans une précédente analyse combien cette division du travail était avantageuse; l'article que nous venons d'indiquer en est une nouvelle preuve. Personne ne pouvait mieux que M. Breschet donner une bonne description des lymphatiques; ses recherches nombreuses et intéressantes sur ce sujet sont trop connues pour que personne puisse douter de l'excellence de son article. Les lecteurs du *Dictionnaire* savent avec quelle clarté et quelle méthode M. P. Bérard traite les questions les plus épineuses de la physiologie. Celles qui sont relatives à la circulation lymphatique sont sans aucun doute de ce nombre, et M. P. Bérard s'en est tiré avec le même bonheur. Si l'on veut se mettre au courant de tout ce que la science possède sur ce sujet et de plus ancien et en même temps de plus moderne, on ne peut mieux faire que d'avoir recours à cet article; pour nous, c'est avec un véritable plaisir que nous y avons vu les recherches les plus variées et les plus importantes, exposées, rapprochées, groupées avec une méthode des plus satisfaisantes pour l'esprit, et s'il y a encore plusieurs points indéterminés, plusieurs questions indécises, ce n'est pas à l'auteur qu'il faut s'en prendre, mais bien à l'insuffisance des recherches et des observations.

Il n'y a pas encore un bien grand nombre d'années que si on avait eu à parler des maladies *lymphatiques*, on se serait jeté dans de grandes considérations sur l'essence de ces maladies, sur les vices de la lymphe, etc., etc.; mais aujourd'hui les progrès de la science ne permettaient pas de procéder ainsi. La localisation des maladies, vers laquelle tendent tous les esprits, est trop avancée pour qu'on ne distingue pas avec soin les lésions particulières qui ont été rencontrées dans les diverses parties du système lymphatique des vices généraux qui semblent porter à la fois sur toutes les parties liquides ou solides de l'économie. Ainsi, en étudiant sous le titre de *Pathologie des lymphatiques* toutes les altérations des vaisseaux de ce nom, M. Ollivier (d'Angers) a envisagé la question sous son véritable point de vue. On trouve dans son article l'histoire des *plaies des vaisseaux lymphatiques ;* de leur *inflammation* ou *angioleucite;* de leur *dilatation variqueuse;* de leur *rupture*, etc. Les maladies des ganglions sont traitées avec les mêmes détails.

On doit à M. Gerdy l'article *Locomotion* qui est un résumé des

études importantes faites par cet auteur sur un sujet qu'il avait approfondi dans son *Traité de physiologie*.

Le mot *Maladie* est échu en partage à M. Littré. Il s'est livré à cette occasion à des considérations philosophiques de l'ordre le plus élevé, et qui paraîtront même un peu abstraites à quelques lecteurs. Mais qu'on se rappelle le but de ce dictionnaire ; il doit être, d'après son titre, un répertoire général des sciences médicales considérées sous les rapports *théorique* et pratique ; il ne doit donc pas se borner à enregistrer des faits purement pratiques, et c'est selon nous une heureuse diversion jetée par M. Littré au milieu de cette immense quantité d'articles pleins d'observations et d'expériences, que d'y avoir mêlé ce fragment philosophique. M. Littré arrive d'ailleurs à des conclusions de la plus haute importance pour la pratique, puisque, de ses considérations métaphysiques même, il ressort que la science médicale doit s'appuyer sur l'expérience et rien que sur l'expérience. C'est ainsi que les partisans de l'*à priori* et des *méditations abstruses* se trouvent battus sur tous les terrains.

Plusieurs maladies de la peau ont trouvé place dans ce volume; on y lit, en effet, les articles *Lichen* par M. Biett, *Lèpre* et *Lupus* par M. Cazenave. Tout le monde connaît la méthode employée par ces deux auteurs pour l'étude des maladies cutanées; ils ont ajouté dans ces articles de nouveaux faits à ceux qu'ils avaient déjà fait connaître. Nous regrettons de ne pas pouvoir montrer la manière ingénieuse avec laquelle M. Cazenave est parvenu à débrouiller la question presque inextricable de la lèpre, et comment il est parvenu, à travers toutes les significations qu'on a données à ce mot, à établir celle qu'il faut lui conserver.

M. Guérard a traité avec son exactitude et sa précision accoutumées l'article *Lumière*. Dans un exposé rapide, il a présenté tous les faits d'optique les plus importants à connaître. Puis, arrivant à la partie hygiénique de son article, il a apprécié, à l'aide des expériences les plus variées, l'influence de la lumière sur notre économie, en passant en revue les principaux organes et les principales fonctions. C'est toujours les faits à la main que marche cet auteur ; aussi l'hygiène, sous sa plume, prend-elle un caractère positif, qu'elle est loin d avoir toujours présenté.

Nous aurions encore à citer plusieurs autres articles, tels que celui de M. Calmeil sur le *Magnétisme animal*, dans lequel nous avons trouvé une juste appréciation des faits cités jusqu'à ce jour ; les articles de M. Raige-Delorme sur les *Eaux minérales* (*Louesche, Lucques, Luxeuil*); les bibliographies du même auteur, qui con-

tiennent, outre une indication exacte des divers ouvrages, un historique du sujet en question, etc., etc. Mais nous en avons assez dit pour faire sentir toute l'importance de ce volume.

Traité d'Anatomie chirurgicale et de Chirurgie expérimentale; par J. F. Malgaigne. Paris, 1838, in-8., 2 vol., chez J. B. Baillière.

Cet ouvrage de M. Malgaigne, à l'analyse duquel nous consacrerons quelques pages, est une preuve nouvelle du zèle infatigable avec lequel l'auteur se livre aux recherches qui peuvent répandre un nouveau jour sur les questions chirurgicales. Bien que nous n'adoptions pas plusieurs des opinions qu'il a émises, et que nous soyons disposés à croire que l'ordre dans lequel il a exposé les faits de l'anatomie chirurgicale soit susceptible de comporter des modifications avantageuses, nous nous attacherons surtout, dans cette analyse, à faire ressortir les vues utiles de l'auteur et les considérations pratiques qu'il a incessamment rattachées à ses descriptions.

Depuis que M. le professeur Velpeau a introduit dans l'anatomie chirurgicale la division importante qui consiste à étudier l'anatomie chirurgicale des tissus indépendamment de celle des régions, tout écrivain qui aura la prétention d'embrasser complétement cette branche importante de l'anatomie se conformera à cette division. C'est celle qu'a adoptée M. Malgaigne; mais avant d'arriver à l'étude des tissus, il a donné de larges développements sur la disposition du corps humain, considéré en général. Tout en reconnaissant l'utilité dont pourraient être pour les médecins légistes les recherches très étendues qu'a réunies M. Malgaigne sur le volume et les dimensions du corps, nous ne pouvons nous empêcher de remarquer que le chirurgien ne retirera pas de cette première partie de l'ouvrage une utilité pratique qui soit en rapport avec l'étendue des détails dans lesquels l'auteur a cru devoir entrer. Cependant nous nous ferons un plaisir de rappeler quelques unes des considérations renfermées dans ce chapitre, qui a dû coûter de longues et minutieuses recherches.

Après avoir examiné comparativement le côté droit et le côté gauche du corps, sous le rapport de leurs différences, l'auteur fait remarquer que le côté gauche, à part les variétés de grandeur, d'étroitesse et de volume qu'il présente, est plus soumis aux influences morbides que le côté droit. Sur 20 coxalgies, vous en verrez 18 au moins siéger à gauche et 2 à peine à droite (M. Serres). Les bubons

vénériens se montrent plus fréquemment à gauche; sur 100 malades affectés de bubons, 41 seulement les portaient à droite. L'orchite blenorrhagique affecte la même préférence. Ce fait est devenu vulgaire à l'hôpital des vénériens. Le cirsocèle et le varicocèle sont des affections presque exclusivement propres à la portion gauche du scrotum.

La même prédilection de l'état maladif se fait aussi remarquer dans la moitié inférieure du corps, comparée à la moitié supérieure. Ainsi, en comparant les difformités originelles, on trouve les imperforations de l'anus, du vagin, de l'urètre, le spina-bifida en arrière, l'atrophie de la vessie, les luxations congéniales du fémur et les pieds-bots, qui ont à peine quelques cas rares d'affections analogues dans les membres supérieurs. La proportion des maladies acquises n'est guère moins remarquable. Sans parler de la nombreuse famille des hernies, les inflammations et les ulcérations des organes génitaux sont d'une fréquence extrême. Les ulcères sont une affection presque spéciale des jambes; l'ongle incarné ne se voit guère qu'aux pieds. Les varices se rencontrent à peine dans la moitié supérieure du corps; la sciatique est une des névralgies les plus communes, de même que l'anévrysme poplité est le plus fréquent de ceux qui s'observent aux membres. C'est presque toujours aux membres inférieurs qu'a été observée la gangrène sénile dont on possède aussi, à la vérité, quelques exemples dans d'autres parties du corps. Les affections articulaires, comme la coxalgie, la tumeur blanche du genou, comptent parmi les affections les plus communes, et la goutte a aussi une préférence marquée pour les articulations du pied.

Au milieu d'une foule de détails relatifs à la stature considérée dans l'espèce humaine, il s'en trouve plusieurs qui acquièrent une véritable importance en chirurgie; tels sont ceux qui se rapportent à la fréquence des hernies dans ses rapports avec la taille des individus. Si l'on en croit Fournier-Pescay, les hommes d'une plus haute stature sont plus fréquemment affectés de hernies que les autres. C'est un résultat qui a été confirmé par les observations de l'auteur.

A l'occasion des différences que peut, dans deux instants différents, présenter la taille d'un même individu, M. Malgaigne fait remarquer que la diminution de la taille, quand le corps s'affaisse, tient en partie à une sorte de bascule du bassin sur les fémurs, qui abaisse déjà la base du sacrum en même temps qu'elle élève la symphyse pubienne; en partie à une forte flexion des vertèbres lombaires en avant, et peut-être un peu de celles du cou. Sous le rapport de

l'accroissement des courbures de la colonne vertébrale aux dépens de la flexibilité des ligaments intervertébraux, comme cause de diminutions momentanées dans la stature, l'auteur se range à l'opinion d'un anatomiste qui, au sujet de la même question, s'est déjà depuis long-temps exprimé en ces termes : « Les physiologistes ont attribué » le raccourcissement de taille qui s'observe après une marche » forcée, à l'affaissement par pression des substances intervertébra- » les qui, dans le repos, reviendraient à leur état primitif par une » sorte de réaction lente. J'avouerai que cette explication, dans » laquelle on admet une diminution absolue de longueur par af- » faissement des substances, m'a toujours paru un peu paradoxale, » et je la crois tout à fait dénuée de fondement depuis que, par des » expériences directes, je me suis assuré que l'effet des pressions » exercées sur la colonne rachidienne, dans le sens vertical, ne » pouvait en diminuer la longueur qu'en augmentant les courbures » de cette colonne, mais non en déprimant d'une manière absolue » les disques intervertébraux. » M. Malgaigne suppose qu'il peut aussi se joindre à la cause précédente une courbure latérale dans la région lombaire.

En exposant de nombreux résultats statistiques sur la taille, le volume du corps de l'homme, la longueur comparative des membres et du tronc, l'auteur ne laisse échapper aucune occasion d'approprier les faits à la nature du sujet qu'il traite, en saisissant toutes leurs applications chirurgicales. C'est ainsi que, quand il parle de l'influence que l'embonpoint du périnée exerce sur la longueur apparente des membres abdominaux en empiétant sur les cuisses, il fait remarquer que cette disposition est très défavorable pour le chirurgien, lorsqu'une grande opération devient nécessaire. En effet, l'épaisseur des parties augmente outre mesure ; ainsi, l'intervalle du périnée à la vessie qui descend de deux pouces et même moins sur des sujets maigres, a été trouvé de quatre pouces par Dupuytren sur des sujets gras. De plus, les tissus gorgés de graisse ont peu de vitalité; la gangrène y est facile, surtout quand quelque liquide irritant vient à s'y infiltrer; les abcès, les fusées purulentes s'y développent avec une grande rapidité; la peau moins élastique ne se prête pas beaucoup au rapprochement, et si l'on est obligé de disséquer des lambeaux, il faut leur conserver une épaisseur assez forte et un pédicule plus large que dans les cas ordinaires pour éviter la mortification; aussi, une maigreur modérée est-elle une circonstance heureuse pour les opérations.

Partant de cette idée que la force de réparation est en rapport

proportionnel avec la force de nutrition et de développement, l'auteur fait remarquer qu'en général chez les vieillards toutes les opérations sont soumises à des chances plus défavorables. Elles réussissent infiniment mieux chez les enfants; il suffit de comparer les résultats fournis par la taille avant et après l'âge de 14 à 15 ans. Les chirurgiens conviennent de cette vérité, et cependant ils craignent en général d'opérer pendant les deux ou trois premières années de la vie. Cette crainte ne paraît pas suffisamment fondée. Les résultats de la pratique de M. Bonfils, qui a obtenu un succès constant en opérant le bec de lièvre dans les premiers jours de la naissance, prouvent l'assertion de l'auteur qui fait remarquer qu'il est seulement indiqué, quand on opère sur de très jeunes malades, de fixer son attention sur deux règles importantes, savoir : de laisser couler le moins de sang possible, et de ne point soumettre à la diète les petits opérés, à part toutefois dans les trois premiers jours de la naissance, où, suivant la remarque de M. Bonfils, l'enfant profitant peu de la nourriture qu'on lui donne, et vivant aux dépens de l'embonpoint amassé pendant la vie intra-utérine, supporte fort bien la diète qui lui serait si nuisible plus tard.

En continuant à examiner la question des âges sous le point de vue chirurgical, M. Malgaigne compare chaque époque du développement avec les lésions chirurgicales qui semblent s'y montrer de préférence.

Ainsi à l'enfance appartiennent plus spécialement les affections scrofuleuses, les ophthalmies, les engorgements glandulaires, les caries des articulations ; à l'âge adulte, les ulcères non scrofuleux, les varices; plus tard, les anévrysmes, les hernies, les polypes; à la vieillesse, les affections des voies urinaires, certaines affections des yeux. Presque toutes les assertions de l'auteur dans cette espèce de statistique chirurgicale des âges reposent sur des tableaux composés avec des séries de faits plus ou moins nombreuses. Chemin faisant, M. Malgaigne réfute quelques erreurs généralement admises sur l'influence que certains âges exerceraient, dit-on, sur la production de certaines maladies. Il fait remarquer, par exemple, que les affections utérines, tant redoutées après la cessation des règles, sont bien plus fréquentes avant qu'après; que les polypes fibreux, qui suivant Bayle se développent surtout après la cinquantième année, se rencontrent plus fréquemment de 30 à 40 et de 40 à 50, qu'à un âge plus avancé. M. Malgaigne termine ce chapitre intéressant par une réflexion que nous nous plaisons à reproduire. Pour évaluer la fréquence relative d'une affection, à telle ou telle époque de la vie, il ne suffit pas

de calculer le nombre de malades d'un âge donné, il faut comparer le nombre des malades au chiffre de la population de cet âge. Ainsi, par exemple comme sur une masse de 10 millions d'individus on en compte près de deux millions de 10 à 20 ans, et qu'il n'en existe pas 900,000 de 50 à 60, le même chiffre de malades à ces deux époques de la vie indiquerait une bien plus grande fréquence à la seconde qu'à la première.

Dans un chapitre qui eu égard à son étendue nous a paru trop peu riche en applications pratiques, il est une vue que M. Malgaigne s'est attaché à faire ressortir, c'est celle qui, envisageant les déformations comme des arrêts de développement, les regarde comme des dispositions qui entrent primitivement dans le plan de l'évolution normale, et qui ne sont vicieuses qu'en ce que, de transitoires qu'elles devaient être, elles sont devenues permanentes.

Parmi les remarques de l'auteur sur l'anatomie chirurgicale de la peau, il en est une qui nous a paru offrir de l'intérêt sous le rapport du manuel des opérations; il s'agit des indications que peuvent fournir, à l'égard du siége précis des jointures, les rides ou plis de la peau qui se rencontrent constamment au niveau des interlignes articulaires. M. Malgaigne s'exprime à ce sujet en ces termes: « Il faut être bien averti que l'utilité de certains plis, comme point de ralliement, n'est réelle qu'à l'état normal; ainsi, j'ai fréquemment constaté que les callosités des mains, la rétraction même commençante des doigts, changent extrêmement les rapports de leurs plis palmaires, et qu'alors les règles posées par M. Lisfranc pour trouver les interlignes articulaires sont en défaut. »

A l'appui de l'influence que le tissu cellulaire des membres supérieurs exerce sur l'état des viscères contenus dans la cavité thoracique, M. Malgaigne rapporte que Portal expliquait par là la sympathie qui se révèle dans certaines maladies entre les poumons et les membres supérieurs, et l'efficacité des révulsifs appliqués sous les bras, sur les aisselles, sur les parties latérales de la poitrine. L'auteur mentionne aussi les observations de Piccamilli, médecin de l'île de Rhé, qui, ayant vu à la Martinique plusieurs nègres guéris de fluxions de poitrine par des frictions aux extrémités supérieures avec un drap ou une brosse rude jusqu'à ce qu'elles fussent bien enflées, avait mis lui-même cette pratique en usage avec succès. Il est bien évident que, même en admettant que des fluxions de poitrine aient été réellement guéries par ce moyen, il n'est nullement besoin, pour se rendre compte d'un pareil résultat, d'invoquer les communications du tissu cellulaire; c'est ici un reste des opinions de Bordeu sur les facultés de transmission qu'il avait tant exagérées dans ce tissu. Une révulsion sur la peau produit

chaque jour des résultats plus ou moins analogues, sans que, dans une foule de circonstances, il y ait lieu à attribuer un rôle particulier au tissu cellulaire.

A l'occasion du tissu fibreux, M. Malgaigne dit quelques mots du débridement dans les cas d'inflammations sous-aponévrotiques, et il condamne, ainsi que l'a fait M. Baudens, le débridement comme méthode générale dans les plaies d'armes a feu, s'appuyant sur ce que ces plaies sont des plaies fraîches et saignantes par elles-mêmes, et sur ce que, si elles étaient compliquées d'escharres, ce ne serait pas par de simples incisions qu'on leur donnerait ce caractère, mais bien par l'excision de tout le trajet. Cette dernière raison nous paraît très fondée; mais tout en étant d'accord sur ce point avec M. Malgaigne, nous sommes loin de partager la même opinion à l'égard du débridement. D'abord la présence de couches escharrifiées plus ou moins épaisses dans les plaies d'armes à feu ne saurait faire l'ombre d'un doute; mais en admettant que le débridement ne puisse en rien changer cette disposition, on ne saurait, ce nous semble, méconnaître que quand une balle a traversé l'épaisseur d'un membre volumineux, il n'y ait quelque utilité à agrandir les ouvertures d'entrée et de sortie pour le libre écoulement des produits que l'inflammation amènera le plus souvent dans la longueur du trajet. Il y a loin, il est vrai, d'un débridement simple fait aux ouvertures d'entrée et de sortie d'une balle, à ces manœuvres douloureuses consistant à introduire les doigts dans la plaie, manœuvres contre lesquelles l'auteur s'élève avec tant de force et de raison, auxquelles toutefois il faut cependant recourir quand il y a présomption suffisante de la présence de corps étrangers dans la plaie.

Si nous voulions suivre pas à pas M. Malgaigne dans son histoire chirurgicale des tissus, et dans les développements pleins d'intérêt auxquels il se livre toutes les fois qu'une question importante pour la chirurgie peut dériver des faits anatomiques, nous serions conduits à excéder de beaucoup les limites d'une analyse. Nous serons donc forcés de nous borner à mentionner brièvement les points qui nous ont paru les plus dignes d'attention.

La portée d'esprit de celui qui écrit un ouvrage de science se reconnaît toujours à l'accueil fait par lui aux généralisations qui, en systématisant les fait de détails, permettent d'opérer en masse sur ceux-ci et d'en tirer les inductions les plus importantes auxquelles ils puissent donner lieu. M. Malgaigne ne laisse échapper aucune occasion d'employer cette méthode qui rend à la culture

des sciences de si éminents services. C'est ainsi que dans l'histoire très intéressante qu'il a donnée du système musculaire envisagé sous le point de vue chirurgical, il a compris toute la portée que peuvent avoir, sous le rapport pratique, les données qui nous font connaître quel est *le mode de distribution des nerfs dans les muscles*. Il s'est attaché à faire ressortir, par quelques exemples, les conséquences importantes qui peuvent, dans certains cas de plaies, découler des lois établies à cet égard.

La propriété ou plutôt les propriétés en vertu desquelles les muscles présentent des alternatives si curieuses dans leur longueur a été, de la part de l'auteur, l'objet d'un examen long et attentif dont il a fait servir les résultats à une discussion approfondie sur le phénomène de la rétraction des muscles à la suite des amputations, et sur les applications pratiques de ce fait.

Il est difficile d'aborder plus franchement que ne le fait M. Malgaigne dans son travail toutes les questions litigieuses, principalement quand elles ont quelque retentissement sur la pratique. Dans ces débats scientifiques, M. Malgaigne ne se borne pas à faire un simple exposé de la science, il prend une part active à la discussion, cherche à résoudre les difficultés, à combattre ou à soutenir les opinions émises en s'appuyant sur des faits observés ou sur des expériences faites par lui. Cette manière de procéder imprime à son travail un cachet d'originalité qui en rend la lecture extrêmement attachante, et fait le plus grand honneur à l'esprit d'investigation et de critique de l'auteur.

Et ce qui ajoute encore à ce mérite très grand à nos yeux, c'est que l'auteur ne néglige aucun des documents qui peuvent servir à éclairer les questions, quel que soit le lieu où il faille les aller chercher; il ne néglige point soit involontairement, soit à dessein, de mentionner les travaux de ses contemporains. Aussi, sous le rapport de l'érudition, le livre de M. Malgaigne, sans présenter aucun étalage inutile, est-il encore un travail remarquable. Les qualités que nous venons de faire connaître et auxquelles nous nous plaisons à rendre hommage dans l'ouvrage de M. Malgaigne, le recommandent puissamment à l'attention des lecteurs, et sont un gage assuré de l'intérêt qui s'attachera à cette production.

Afin de donner une idée sommaire des principaux points signalés par M. Malgaigne dans son histoire chirurgicale des tissus, nous mentionnerons brièvement ce qui nous a paru offrir le plus d'utilité. Dans le tissu osseux, l'auteur, après avoir exposé les diverses opinions sur la texture des os, fait remarquer que la trame organique

n'est point, comme on le répète, de la gélatine pure ni du cartilage; mais un tissu particulier, auquel A. Bonn avait donné le nom pe corium. Il discute la question des applications d'acide sur les séquestres osseux pour en hâter la séparation, la question de l'identité de la nécrose et de la carie, celle de la coloration normale des os, de la prétendue contractilité de tissu attribuée aux os par Bichat; celle du cal, et cette question, si intéressante en chirurgie, de l'influence exercée par le périoste et par la membrane médullaire sur la nutrition des os. De là sortent des déductions importantes dans la pratique, et en particulier ce qui se rattache à la conduite à tenir dans le cas d'esquilles compliquant les fractures.

Ce n'a pas été sans quelque étonnement qu'au milieu des assertions généralement sages et solidement étayées sur tout ce qui se rattache au système osseux, nous avons trouvé cette étrange proposition, que c'était un *précepte inutile que celui de râcler parfaitement le périoste avant d'appliquer le trépan ou la scie.*

Dans le système muqueux, M. Malgaigne émet sur les rétrécissemens une opinion qui tend à les faire considérer comme le résultat du plissement que subissent les membranes muqueuses privées de leur rétractilité par l'inflammation chronique, tandis que le tissu cellulaire adjacent a gardé la sienne. Voici comment s'exprime l'auteur à ce sujet.

« Laennec, Ducamp, suivis par M. Lisfranc, attribuent les rétré-
» cissements de l'urètre à une exsudation de mucus plastique qui se
» serait organisé en brides, théorie toute spéculative et qui ne se
» fonde sur aucun fait. N'est-il pas plus probable que la muqueuse
» du canal ayant perdu sa rétractilité par l'inflammation chronique,
» et le tissu spongieux qui l'entoure ayant gardé la sienne, la pre-
» mière a dû se plisser en travers pour obéir à la rétraction longi-
» tudinale de l'autre? »

Parmi les chapitres du livre de M. Malgaigne, nous recommandons encore au lecteur à titre de parties remarquables par la multiplicité des vues et des discussions intéressantes, le chapitre des artères, celui des nerfs, du crâne, de la région oculaire, des régions axillaire, inguinale, crurale, du périnée.

Dans l'impossibilité où nous sommes, eu égard aux étroites limites d'une analyse, de faire passer sous les yeux du lecteur un plus grand nombre d'aperçus et d'opinions auxquels M. Malgaigne sait donner un cachet tout particulier d'originalité, nous croyons ne pouvoir mieux faire que de renvoyer à la lecture d'un travail remarquable autant par la quantité des matériaux qu'il renferme que par la ma-

nière neuve et piquante dont ils sont disposés. Aussi croyons-nous que ce nouvel ouvrage de M. Malgaigne, indépendamment de ses autres mérites, a résolu une assez grande difficulté, celle de pouvoir, par le seul fait de la manière dont il est conçu, prendre une place originale et vraiment distinguée à côté des ouvrages importants du même genre que nous possédions déjà.

L'homéopathie mise à la portée de tout le monde, par Louis Fleury; Paris 1838, in-8, chez Béchet jeune, in-8°.

Quoique l'homéopathie n'existe plus aujourd'hui pour le public médical, quoique le jugement de tous les gens compétents ait fait justice des prétentions et des étranges principes de cette doctrine, il n'en est pas moins vrai qu'envisagée sous le rapport de la pratique, elle n'a pas perdu aux yeux du monde la considération dont elle est déchue depuis longtemps dans la science. Quel est le praticien qui n'a pas quelque larcin à lui reprocher ? Dans quelle famille l'homéopathie n'a-t-elle pas su se glisser ? Que de médecins investis d'une longue et honorable confiance ne sont pas obligés de se retirer devant ses séductions ridicules et quelquefois plus que passagères ? Il n'est donc peut être pas inopportun de rappeler au public, qui l'oublie si souvent, ce qu'est l'homéopathie prise à l'œuvre et analysée dans ses conceptions théoriques, surtout lorsque, comme le fait M. Fleury, on s'adresse à ceux qui les premiers ont droit, intérêt et besoin d'être éclairés.

La brochure de M. Fleury est divisée en deux parties. Dans la première, la loi des semblables, l'action spécifique attribuée à chacune des substances médicamenteuses, les doses homéopathiques, et les bases sur lesquelles repose le choix du médicament sont successivement exposées et appréciées ; dans la seconde sont énumérés les résultats pratiques obtenus par l'application de ces principes. L'analyse, on le voit, est donc complète et d'autant plus digne d'attention que M. Fleury a puisé aux sources : aucun homéopathe ne pourra contester l'autorité des Hahnemann, des Rummel, des Gross, des Hartmann, des Bigel etc.

M. Fleury a un style clair, concis, élégant, il manie avec esprit l'arme du ridicule sans jamais rien faire perdre à la solidité de son argumentation ; il ramène la question à ses véritables termes, et la traite de manière à faire passer dans l'esprit de tous ses lecteurs

ses convictions basées sur un jugement droit et sur une appréciation aussi logique que bien établie.

En résumé l'œuvre de M. Fleury sera lue avec plaisir et avantage par les médecins, auxquels une pratique consciencieuse n'a pas permis de compulser de nombreux ouvrages allemands, pour acquérir une connaissance exacte et approfondie de la doctrine homéopathique, et par les malades qui. entrainés par une funeste crédulité, seraient tentés de recourir à ses doses atomistiques. Les premiers adopteront cette explication de l'auteur.

« Hahnemann déclare qu'un globule de mercure lui fait dire des » absurdités; or, comme la durée d'action d'un globule homéopa- » thique peut se prolonger pendant fort longtemps, il est hors de » doute que c'est sous l'influence de ce malheurex atome mercuriel » que Hahnemann écrivit sa matière médicale tout entière.»

Les seconds feront d'utiles et de sérieuses réflexions, en apprenant que c'est en se fondant sur le fait suivant que les sectateurs de Hahnemann expliquent pourquoi et comment sur 2,482 malades atteints du *choléra,* ils en ont guéri 2282.

« Trois mouches et un globule de vératrum à la quatrième dilu- » tion furent mis dans un verre, et celui-ci fut recouvert d'un mor- » ceau de papier percé de plusieurs trous. Au bout de trois jours » les mouches moururent, et on trouva par le verre une humeur » visqueuse, d'un blanc jaunâtre. Evidemment les mouches avaient » succombé à un choléra déterminé sur l'action du globule. »

Tous en lisant des propositions homéopathiques encore ignorées en France et à l'existence desquelles l'exactitude des citations peut seule faire y ajouter foi, se demanderont, avec M. Fleury, comment les hommes qui ont osé les imprimer ne sont pas interdits pour cause d'aliénation mentale, et si des mesures sérieuses ne devraient pas être prises pour soustraire la vie des citoyens aux pièges de l'erreur, de l'ignorance ou de la cupidité.

Le langage de la vérité, de la raison et de l'humanité, a sous la plume de M. Fleury tant de charme et d'entraînement que nous espérons qu'il rappellera à la pudeur ceux même des homéopathes qui ne sont pas encore tombés dans l'impénitence finale.

Imprimerie et fonderie de FÉLIX LOCQUIN et Comp., rue N.-Dame-des-Victoires 16

MÉMOIRES

ET

OBSERVATIONS.

NOVEMBRE 1838.

RECHERCHES SUR LA MONSTRUOSITÉ PAR INCLUSION CHEZ LES ANIMAUX, A L'OCCASION D'UN CAS DE CE GENRE SUR UN FOETUS HUMAIN.

Par le docteur CHARVET, *professeur d'anatomie à l'École de médecine de Grenoble.*

Il résulte de l'étude anatomique de certains monstres, qu'un fœtus peut naître avec les éléments incomplets d'un autre fœtus non visible à l'extérieur, mais enveloppé soit dans une des cavités viscérales du fœtus entier, soit dans un sac cutané faisant comme une hernie saillaute à la surface du fœtus bien conformé d'ailleurs. C'est la monstruosité par emboîtement ou par inclusion; *diplogénèse par pénétration* (Breschet); monstruosité par intussusception (Mayer). Ces monstres appartiennent aux *hétérosomes* de la classification de M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire.

Dans ma thèse sur les monstruosités (1), je divise les monstres par inclusion en deux groupes, suivant que le fœtus inclus est contenu dans une cavité viscérale ou dans un sac saillant à l'ex-

(1) *Recherches pour servir à l'histoire générale de la monstruosité dans les animaux*. Thèses de la Facult. des Scienc. de Paris, Juillet 1837.

térieur. M. Ollivier d'Angers établit une division analogue (1) et en fait deux genres sous les noms d'inclusion profonde ou abdominale, et inclusion extérieure ou cutanée. C'est à ce dernier genre qu'appartient le monstre que j'ai observé à Grenoble, et qui a été disséqué par notre savant confrère le docteur Rome, en présence de plusieurs de ses collègues.

Fœtus monstrueux par inclusion cutanée ischiatique. — Une paysanne pauvre des environs de Grenoble, non mariée, et qui avait cherché à cacher sa grossesse, entra dans la maison de refuge du département, où elle accoucha, vers le milieu de juillet 1838, d'un enfant qui paraissait être au huitième mois de la conception: Il était mort plusieurs jours avant l'accouchement, car l'épiderme se détachait.

Le fœtus était femelle. Bien conformé d'ailleurs, il portait entre les cuisses, dans la région inférieure, un peu postérieure, et latérale droite du bassin, une tumeur molle, oblongue, plus volumineuse que sa tête, et qui avait poussé en avant de l'anus qui se trouvait placé dans le même plan vertical que la vulve, et directement au dessous.

La peau qui recouvrait la tumeur ayant été incisée, nous avons trouvé à l'intérieur une masse considérable de tissu spongieux, vasculaire, dans lequel étaient placés les éléments incomplets d'un second fœtus : une main gauche assez bien conformée, une omoplate, des portions de bassin et quelques fragments cartilagineux informes. Une poche bien circonscrite, contenant de la sérosité, faisait aussi partie de la tumeur. Mais outre cette poche séreuse qui appartenait spécialement et exclusivement à la tumeur, il y avait un autre sac, séreux aussi, qui pénétrait dans la tumeur, mais qui provenait du fœtus entier, car il était formé par un prolongement de son péritoine qui faisait hernie par le détroit inférieur du bassin, au travers des fibres musculaires et aponévrotiques qui forment les muscles ischio-coccygien et releveur de l'anus. Ce sac, long de trois pouces, était logé en entier dans la tumeur ; il était figuré en canal cylindrique et assez large pour recevoir facilement le pouce dans sa cavité; inférieurement, il se terminait en cul-de-sac dans la masse spongieuse dont nous avons déjà parlé : en haut, il communiquait librement avec l'intérieur du bassin du sujet entier, par un orifice plus

(1) *Mémoire sur la monstruosité par inclusion*. Archives générales de médecine, T. XV, novembre 1827 et décembre 1827.

étroit que le corps du canal, car il ne pouvait admettre que le petit doigt. Cet orifice était placé à droite de la ligne médiane, entre l'ischion et le coccyx.

La dissection ayant été faite sans le secours des injections, nous n'avons pas pu constater quel était le mode de communication vasculaire entre les deux fœtus, mais le tissu spongieux qui faisait partie de la tumeur avait la texture, la couleur et la consistance ordinaires du placenta, et il n'est pas douteux qu'il était un moyen de communication placentaire entre le fœtus incomplet et le fœtus entier à la face interne de la peau duquel il adhérait d'autre part. Enfin, parmi plusieurs coups de bistouri donnés un peu au hasard dans le tissu spongieux, un d'eux a mis à découvert trois orifices vasculaires d'un calibre assez fort, dont la coupe formait un trigone par son ensemble, rapprochés en faisceau et représentant évidemment les éléments d'un cordon ombilical qui faisait encore ses fonctions, car les trois vaisseaux contenaient du sang.

L'enfant est sorti par le siège, ou plutôt par la tumeur qui s'est présentée la première à l'accouchement, et le docteur Rome qui l'a reçu nous a dit qu'ayant été consulté par la mère pendant la grossesse, et soupçonnant l'état de cette fille malgré ses dénégations, il avait reconnu par le toucher un ballottement manifeste, mais donnant la sensation d'un corps mou plutôt que celle d'une tête d'enfant.

On connaît déjà plusieurs faits analogues à celui-ci, mais il présente quelques particularités qui peuvent concourir à éclairer l'histoire de l'inclusion; indiquons d'abord les principaux caractères de ces monstruosités.

PREMIER GENRE. — *Monstruosité par inclusion abdominale profonde.*

M. Ollivier (mém. déjà cité) a rapporté sept observations recueillies par différents auteurs (1), de fœtus nés avec des por-

(1) Observ. 1re Lentinius. *Observ. méd.* 1764, fascicul. I, p. 59.
2e *Transact. med. chirurg.* T. VI, p. 164.
3e Proschaska, cité par Meckel. *Voy.* aussi Lachèse, *Thès. de la Fac. de méd. de Paris*, 1823, p. 28.
4e *Bulletin de la Fac. de méd. de Paris.* T. I, n. 1.
5e *Journ. de Corvisart.* T. XX, p. 31. Traduct. de Savary.

tions d'un autre fœtus dans la cavité abdominale. Plusieurs sont nés vivants et ont même vécu un certain temps; Bissieu, dont l'histoire se trouve dans le *Bulletin de la Faculté de médecine*, vécut jusqu'à 13 ans, un autre jusqu'à 16 ; à ces sept observations nous devons en ajouter une qui est rapportée dans le *Journal de Corvisart* (1); c'est une jeune fille qui mourut à 13 ans dans le marasme, et dans l'intérieur de laquelle on trouva les débris d'un fœtus logé dans un kyste qui occupait la région inférieure gauche de l'abdomen. L'ovaire du même côté manquait, la matrice était très petite; l'état des organes extérieurs de la génération ne permettait pas de croire à une grossesse extra-utérine.

Un neuvième cas d'inclusion est dû à M. Olivry, médecin à Quimper (2). Une fille succomba dans sa dix-septième année, aux accidents d'une carie de la colonne vertébrale : à l'ouverture du cadavre, on trouva dans le mésentère plusieurs tumeurs stéatomateuses dans l'une desquelles était contenue une substance osseuse entourée d'un appareil fibreux très fort, et baignant dans un liquide purulent épais et blanchâtre. Une dent canine était implantée dans l'os, qui n'avait d'ailleurs qu'une forme indéterminée.

Des sept observations citées par lui, M. Ollivier déduit les caractères généraux de cette monstruosité; on peut les résumer ainsi :

1° Le fœtus contenant est régulièrement conformé;

2° Il est indifféremment mâle ou femelle ;

3° La paroi postérieure de l'abdomen est constamment la région occupée par le fœtus inclus, dont l'enveloppe est particulièrement en rapport avec l'intestin colon. Rien de semblable n'a encore été rencontré dans les autres cavités splanchniques ;

4° Le fœtus inclus est toujours enveloppé dans un kyste plus

6° *The London medical and chirurgic.*, etc., ann. 1814.

7° Fattori. *De feti che racchiudono*, etc. Pavie, 1815.

(1) T. V, p. 144. — (2) *Journ. génér. de Méd.* T. LXXII, p 144, ann. 1820.

ou moins ample contenant un liquide plus ou moins limpide, et dont les parois sont formées de plusieurs couches membraneuses ;

5° La structure du fœtus inclus est trop variable pour qu'on puisse la rattacher à aucune espèce particulière de monstruosité ;

6° L'organisation imparfaite de tous les fœtus inclus s'oppose à ce qu'ils puissent exécuter quelques fonctions ; la nutrition est le seul phénomène dont ils soient le siége, et encore leur vie n'est qu'une sorte de végétation, résultat des connexions vasculaires qui se sont établies accidentellement entre eux et l'individu qui les enveloppe. Cependant, d'après la disposition des vaisseaux observée chez quelques-uns, il est évident que ces connexions vasculaires s'opèrent spécialement par l'intermédiaire du placenta du fœtus inclus qui s'implante sur un des points de la cavité abdominale de l'autre individu.

2° GENRE. — *Monstruosité par inclusion extérieure ou cutanée.*

M. Ollivier a cité dix cas de cette monstruosité, dont un a été disséqué par lui (1). Il en a déduit des conditions générales d'organisation dont voici les principales :

1° Le fœtus contenant est bien conformé ;

2° La monstruosité a été vue sur des fœtus mâles ou femelles. Cependant on pourrait penser qu'elle est plus commune sur

(1) Observ. 8° Capadose. *Diss. de fœtu intrà fœtum*, etc. 1818.
9° *Revue médicale*, troisième année, T. VIII, p. 361.
10° *Bulletin des Scienc. médic.* Septembre 1826, p. 15.
11° *Philosophical transact.* 1748. T. XLV, p. 325.
12° *Academ. des scienc. hist.* 1771, p. 38.
13° Fattori. *De feti che racchiudono feti.* 1815, in-f°.
14° Ollivier. *Mém. déjà cité*, deuxième partie, décemb. 1827.
15° Martin, *de Lyon*, Mém. du docteur Ollivier.
16° *Bulletin des Scienc. médic.* Septembre 1827.
17° Mayer. *Journ. complém. du Dict. des Scienc. médic.* T. XXX, p. 59 ; et Ollivier, *Archiv. génér.* T. XXVII, p. 387.

les premiers que chez les seconds, et que cette différence dépend de l'organisation propre au sexe masculin.

3° Le sac cutané qui renferme les débris du fœtus inclus est formé par un prolongement de la peau du fœtus contenant; il est toujours en rapport avec les parois abdominales et occupe constamment la région périnéale : mais chez les fœtus mâles il es tquelquefois formé par le scrotum lui-même, dans lequel les débris organiques paraissent avoir été entraînés par l'un des testicules, en sorte que cette inclusion scrotale a pour ainsi dire succédé à une inclusion abdominale.

Jusqu'à présent on n'a rien observé de semblable sur les parois du thorax ou du crâne.

4° La cavité du sac cutané qui enveloppe les débris du fœtus est toujours complètement isolée et sans aucune communication avec la cavité ventrale; elle renferme ordinairement un liquide limpide au milieu duquel la production fœtale est plongée;

5° Irrégularité et imperfection des débris organiques contenus dans la tumeur;

6° Connexions vasculaires entre les deux individus, tantôt par un développement accidentel de vaisseaux au point d'adhérence, tantôt par des anastomoses directes, et dans ce cas l'appareil circulatoire est commun à l'un et à l'autre individu.

Tels seraient les caractères généraux des deux espèces d'inclusion ; cependant nous verrons que les conditions indiquées par M. Ollivier (d'Angers) ne sont pas toutes constantes, qu'on a observé l'inclusion cutanée dans la région du thorax, et qu'il y a aussi chez ces monstres des exemples de communication entre la cavité ventrale et le sac cutané. Mais pour le monstre observé à Grenoble, on y retrouve tous les caractères de l'inclusion tels que cet auteur les a fixés; le fœtus enveloppant porte une tumeur à la région pelvienne, il est bien conformé d'ailleurs. Les parois de la tumeur sont formées extérieurement par la peau du fœtus enveloppant. A l'intérieur nous trouvons le sac séreux et le liquide indiqués : les débris organiques ont l'irrégularité prévue. Nous n'avons pas étudié le système vasculaire

avec les soins nécessaires dans ces sortes de recherches, mais la présence du tissu placentaire et d'un cordon ombilical dont les vaisseaux n'étaient point oblitérés nous autorise à penser qu'il n'y avait pas de communication vasculaire directe par les gros troncs entre les deux individus, comme dans les cas observés par MM. Ollivier (d'Angers) et Mayer, chez lesquels l'artère sacrée moyenne avait un calibre considérable et se continuait avec les artères du petit sujet. Enfin, une des circonstances ordinaires de l'inclusion cutanée, c'est la non-communication entre le sac extérieur et la cavité abdominale, et cette condition se retrouve encore dans le fœtus disséqué à Grenoble. Mais cet isolement a-t-il toujours existé ? N'y a-t-il eu à aucune époque communication entre les deux cavités? C'est ce que nous allons discuter en étudiant le mode de formation de la monstruosité. Indiquons d'abord un fait qui n'est rapporté dans aucun des mémoires publiés sur la monstruosité par inclusion, et qui nous présente le cas extrême de l'isolement entre le fœtus contenant et le sujet inclus.

Une fille naquit à Lille (1), portant attachée sur le pubis une tumeur qui fut enlevée par De Lécluse. Cette tumeur fut ensuite envoyée à Paris, à Morand, qui reconnut une excroissance ronde de quatre pouces de long et d'un pouce et demi de diamètre, composée d'une graisse très ferme, sans aucune partie charnue, et couverte de peau : cette masse ayant été ouverte en long dans toute son épaisseur, Morand y trouva, presque au centre, un os de fœtus humain semblable à l'humérus, avec son enveloppe membraneuse; ses épiphyses cartilagineuses et ses fibres, tant longitudinales que croisées, molles comme dans les premiers temps de la formation de l'os ; à quelque distance de cet os et vers l'extrémité de l'excroissance, étaient deux autres petits cartilages qui auraient peut-être formé deux os par la suite.

Les différents observateurs qui ont recueilli les faits cités par M. Ollivier (d'Angers) ont cherché à se rendre compte du mode

(1) *Hist. de l'Acad. des Scienc.*, 1746, p. 41.

de formation de la monstruosité par inclusion, et se sont généralement accordés à admettre l'existence simultanée dans l'utérus de deux fœtus dont un a pénétré dans la cavité abdominale de l'autre. Cette explication a été proposée avant même que l'on connût bien les différentes évolutions que subissent dans leur développement futur les parois abdominales et les viscères qu'elles recouvrent. On la trouve consignée dans une petite brochure sans nom d'auteur, imprimée en 1759 (1), à propos d'un individu âgé de trente-deux ans, dans l'abdomem duquel on aurait trouvé un fœtus placé entre le diaphragme et la partie supérieure des circonvolutions intestinales. Les circonstances qui accompagnent le fait principal dispensent d'en discuter l'authenticité, mais l'explication proposée depuis par Dupuytren, à propos du jeune Bissieu (obs. 4[e] de M. Ollivier), et par d'autres, y est indiquée clairement. Cependant M. Ollivier, aidé des lois mieux connues de l'embryogénie, a exposé plus complètement les diverses circonstances qui peuvent concourir à la production de l'inclusion.

Il existe chez l'embryon, pendant les premières semaines de la gestation, une disposition qui favorise son accolement par l'abdomen avec un autre embryon qui se trouverait simultanément dans la matrice ; savoir, la prédominance de volume de l'abdomen. En même temps les parois antérieures de cette cavité ne sont formées que d'une enveloppe membraneuse extrêmement mince, qui se prolonge sur le cordon, et l'intestin est contenu en totalité dans la base du cordon. Plus tard (vers la septième semaine), le canal intestinal se retire en arrière, la portion grêle devient flexueuse et forme un paquet contre l'ombilic pendant que le gros intestin se dirige de l'ombilic vers la paroi postérieure de l'abdomen. Enfin, au milieu du troisième mois, le canal intestinal est entièrement rentré dans la cavité abdominale, mais le gros intestin est encore étendu de l'ombilic à la paroi postérieure.

(1) *Lettre de M*** sur un événement extraordinaire.* Août 1759, imprimerie de Vanberghen.

Ces dispositions reconnues, on peut résumer ainsi les circonstances qui doivent concourir à la formation de l'inclusion :

1° Présence simultanée dans la matrice de deux ovules fécondés et inégalité de développement entre eux ;

2° Application du plus petit contre la base du cordon du plus grand, et adhérence avec l'intestin de celui-ci par l'intermédiaire de la membrane enveloppante ;

3° Attraction du petit dans l'abdomen du grand par le retrait du gros intestin, et peut-être aussi par la pression extérieure exercée par la matrice ;

4° Enfin développement de la couche musculo-cutanée qui forme la paroi antérieure de l'abdomen qui complète l'inclusion.

Les circonstances précédentes doivent aussi se rencontrer dans l'inclusion cutanée scrotale, suivant M. Ollivier, et les testicules occupant pendant une partie de la vie fœtale la région sous-rénale, le fœtus inclus peut contracter des adhérences avec l'un d'eux et descendre avec lui dans le scrotum par le canal inguinal. « Mais, dit M. Ollivier, la théorie que je propose ici n'est applicable qu'à cette espèce d'inclusion cutanée qu'on peut appeler scrotale, et nullement aux autres cas d'inclusion extérieure, dans lesquels les débris organiques n'ont aucune espèce de rapports avec l'appareil génital du fœtus qui les enveloppe. Elle ne peut pas expliquer davantage pourquoi le sac cutané occupe constamment la région périnéale, et je ne vois rien dans l'embryogénie qui puisse indiquer la cause de cette singulière disposition ; sans doute de nouveaux faits pourront jeter quelques lumières sur ce phénomène, mais jusque-là on doit se borner à le signaler, sans multiplier par avance les hypothèses pour en donner une explication plus ou moins plausible. »

Le fœtus observé à Grenoble présente une particularité qui peut expliquer le mode de formation de l'inclusion périnéale, et la théorie de M. Ollivier (d'Angers) sur l'inclusion scrotale me paraît entièrement applicable à l'inclusion cutanée périnéale ou

ischiatique. On peut, en effet, considérer le fœtus inclus comme étant dans les mêmes conditions anatomiques que la plupart des viscères abdominaux du grand fœtus, c'est à dire susceptible comme eux de faire hernie, soit par l'anneau inguinal dans le scrotum, soit par l'échancrure sciatique ou plutôt par l'échancrure ischio-coccygienne. Il est probable que c'est cette dernière voie qu'a suivie le fœtus inclus dans le cas que nous avons étudié, et le canal péritonéal du fœtus contenant ne serait autre chose que le reste du chemin qui a été parcouru par le fœtus inclus. A la vérité, la communication entre le bassin du grand fœtus et la masse herniaire n'existe plus. Mais n'en est-il pas de même pour le testicule quelque temps après sa sortie de l'abdomen? Ainsi on peut admettre que le petit fœtus, après avoir pénétré dans l'abdomen du grand, a contracté des adhérences dans le fond du bassin, et qu'en se développant il a fait hernie en bas, poussant devant lui la portion du péritoine à laquelle il tenait. Plus tard, son accroissement a déterminé la rupture du sac péritonéal dont il n'est resté que le collet terminé inférieurement en cul de sac et plongé dans la masse herniaire qui, en grossissant, a fini par envelopper extérieurement le canal qui lui avait donné passage.

On trouverait peut-être une nouvelle preuve de ce mode de formation de l'inclusion périnéale dans le fait suivant, si on avait tous les détails de l'observation dont je ne puis transcrire que l'analyse (1), extraite d'un journal allemand.

Une femme jeune et bien portante nommée H.... mit au jour un fœtus de six ou sept mois; il présenta les phénomènes suivants : à l'endroit où se trouve ordinairement l'anus, existait une tumeur couverte par la peau. Dans cette tumeur se trouva un arrière-faix et un second fœtus qui paraissait être mort à son quatrième ou cinquième mois. Ces objets étaient dans un état assez avancé de décomposition; cependant on pouvait encore distinguer la tête, le visage dont les ouvertures

(1) *Journal des progrès des Scienc. et institutions médical.*, 2ᵉ vol., p. 254. 1827.

manquaient, le cerveau qui n'était point recouvert par les os. Le sacrum était bien formé et était plongé avec quelques vertèbres assez bien développées et quelques restes de viscères dans une masse de matière en putréfaction. Le sac cutané dans lequel était contenu cet embryon s'étendait depuis le sacrum jusqu'au scrotum du fœtus bien développé, et lui avait servi d'utérus. *Il avait des connexions avec la cavité* du bassin, du ventre et du rachis de ce même fœtus, qui du reste était bien conformé, à l'exception de l'imperforation du rectum, de l'absence des testicules dans les bourses, etc., etc.

M. Naudin (1), professeur à l'Ecole de Médecine de Toulouse, a disséqué un fœtus monstrueux né à sept mois et demi, portant à la partie inférieure du tronc une tumeur inégale et considérable, divisée vers la partie moyenne par un rétrécissement circulaire en deux portions, l'une supérieure, arrondie, recouverte par les téguments; l'autre irrégulière, recouverte inférieurement par une membrane cellulaire. La tumeur était composée d'une part des débris irréguliers d'un fœtus en partie saillants à l'extérieur, et d'autre part d'une matière blanchâtre cérébriforme assez consistante, divisée en lobes inégaux, séparés des lames de tissu cellulaire et occupant une grande partie du petit bassin; elle avait refoulé le rectum, la vessie, et remplissait l'excavation du sacrum. « Il est aisé de voir (ajoute M. Naudin) que cette tumeur doit en partie son existence à un écart des forces qui président à la génération et à une affection pathologique. La portion de tumeur qui devait son existence à la première de ces causes s'étendait de la partie postérieure et inférieure du bassin et était formée par l'assemblage de cartilages, de muscles, etc., rangés dans un ordre bizarre. L'autre portion consistait en une tumeur principalement formée par une matière cérébriforme qui paraît avoir pris naissance dans le tissu cellulaire du petit bassin du fœtus. Cette tumeur a d'abord rempli le petit bassin; elle a successivement ensuite,

(1) *Journ. général de méd.* T. LV, p. 342, ann. 1816.

en augmentant de volume, franchi le détroit périnéal, distendu les téguments, entraîné la partie inférieure de l'intestin rectum, déchiré la peau après qu'elle a été portée au dernier degré de son extensibilité naturelle, et formé enfin *une espèce de hernie* à travers cette déchirure. Cette tumeur enkystée était mobile, circonscrite et unie aux parties qui l'entouraient par un tissu cellulaire assez lâche...... Plusieurs vaisseaux tant artériels que veineux venant principalement des hypogastriques du fœtus s'y rendaient. »

Cette observation, que je ne transcris pas en entier, et dont un dessin aurait rendu les détails plus faciles à comprendre, me paraît surtout remarquable parce qu'elle offre un cas de communication encore existante entre le bassin du grand fœtus et le sac cutané.

Au reste, la théorie que je propose pour expliquer la formation de l'inclusion cutanée périnéale, tout comme celle de l'inclusion scrotale, ne rendent pas compte de toutes les phases présumées de la monstruosité. Ainsi, nous admettons qu'il s'établit une première adhérence extérieure entre le petit embryon et la base du cordon du plus grand jusqu'à l'époque du retrait de l'intestin, qui entraîne le petit fœtus dans l'abdomen de son jumeau; mais pour que le fœtus inclus ait pu continuer de vivre et de se développer même imparfaitement, il faut que cette première adhérence ait eu lieu par sa surface placentaire, et alors comment concevoir plus tard une nouvelle adhérence placentaire entre ce même placenta et le testicule ou le fond du bassin? On conçoit mieux comment, dans une troisième période, la portion du péritoine qui forme le sac de la hernie est détruite, ne pouvant plus se prêter à l'accroissement progressif du fœtus inclus, et comment, sans changer de position, le placenta se trouve adhérent à la surface interne de la peau du fœtus contenant. On comprend aussi que le placenta, qui n'est qu'un agent temporaire de circulation, venant à s'atrophier, il se trouve réduit à quelques troncs vasculaires qui deviennent un moyen permanent de communication entre les deux sujets, et qui reçoivent leur sang

soit de l'artère sacrée moyenne du grand fœtus (Ollivier, Mayer), soit des vaisseaux hypogastriques (Naudin), ou de tout autre vaisseau voisin dont le calibre s'accroît ensuite proportionnellement aux besoins des débris inclus.

Remarquons aussi que dans ces changements successifs le grand fœtus acquiert une prédominance relative de plus en plus considérable sur celui qui avait été son jumeau au début; et pendant que le fœtus contenant grandit et se développe, l'autre, au contraire, recevant peu de sang, et étant d'ailleurs comprimé et gêné de toutes parts dans son développement, s'amoindrit proportionnellement et tend à être rejeté au dehors. C'est comme un travail d'élimination de la nature pour ramener à l'état régulier le fœtus principal. Aussi trouvons-nous une série de degrés intermédiaires, depuis le cas où le fœtus inclus formé de portions considérables tient largement au tronc de son frère ou même communique encore avec l'intérieur du bassin, jusqu'à celui où il est réduit à quelques fragments logés dans un sac pédiculé que l'on a pu enlever par une simple opération chirurgicale.

De quelques cas rares d'inclusion.

La théorie que nous venons d'exposer pour l'inclusion abdominale et pour l'inclusion scrotale ou périnéale n'est plus applicable, au moins dans ses détails, pour des cas d'inclusion, soit profonde soit cutanée, qui ont été observés ailleurs que dans l'abdomen, ou dans d'autres régions que celle du bassin. Voici un cas d'inclusion thoracique qui est dû au docteur Alexandre Gordon (1).

M. C., jeune femme de vingt-un ans, pleine de vigueur, fut reçue le 17 juin 1822 au dispensaire d'Islington, offrant les symptômes d'une pneumonie. Le 19 août, une tumeur pulsative se manifesta sous l'extrémité de la clavicule gauche, et augmenta rapidement de volume. Elle resta ensuite stationnaire jusqu'au printemps de 1823;

1) *Journ. des progr. des Scienc. méd.*, vol. I, p. 280, ann. 1827.

alors elle s'étendit peu à peu sur le côté droit de la trachée artère et vint menacer de suffoquer la malade. Vers le milieu de juin, elle commença à s'élever en pointe, et le 25 elle s'ouvrit, ne laissant écouler qu'un liquide séreux. La tumeur disparut ensuite peu à peu, et le 12 septembre on n'en apercevait plus aucune trace : la malade put retourner à ses occupations.

Le 17 octobre, elle fut admise de nouveau, offrant des symptômes de dyspnée et de fièvre générale, et mourut le 10 du même mois.

A l'ouverture du corps, on trouva une tumeur dans le médiastin antérieur, adhérant intimement à l'artère innominée, au moyen d'une membrane celluleuse épaisse. Les parois de la tumeur qui adhéraient au sternum offraient en avant le tissu serré et résistant des expansions tendineuses, pendant que sur les côtés et en arrière elles étaient d'un tissu plus lâche et plus mou. Elle contenait un fluide séreux, une matière graisseuse entourée de cheveux, et au fond une substance osseuse. En examinant plus attentivement, on découvrit un os qui ressemblait beaucoup à un maxillaire supérieur, une portion de l'arcade alvéolaire qui paraissait appartenir au maxillaire supérieur ou à la mâchoire inférieure, et sept dents dont deux canines, deux incisives et trois molaires.

Cette observation, dont on pourrait contester l'analogie avec les autres faits d'inclusion, ou même l'exactitude si elle était unique, acquiert une valeur incontestable si on la rapproche du cas suivant.

Inclusion cutanée sus-sternale. M. Joube présenta à l'Académie des sciences (1) un fœtus femelle né à terme, ayant une tumeur ronde, deux fois grosse comme la tête même de cet enfant, et adhérente à son col. Les efforts de l'accouchement crevèrent la tumeur; il en sortit beaucoup de sang et quelques morceaux d'une matière cartilagineuse dans les uns et osseuse dans les autres; et la tumeur étant alors affaissée, l'enfant sortit avec facilité et mourut environ une heure et demie après, épuisé probablement par la perte de sang que l'ouverture de la tumeur avait occasionnée.

M. Joube, à qui ce petit cadavre fut remis, examina la tumeur, et, pour en reconnaître mieux l'étendue, il la remplit de crin ; elle était en cet état longue, de neuf pouces d'un bout à l'autre et en avait vingt-sept de circonférence. Les parois en étaient formées par un

---

(1) *Hist. de l'Acad. des Scienc.*, ann. 1754, p. 41.

prolongement de la peau ayant à un endroit de sa surface des poils aussi longs que les cheveux de l'enfant; le fond, qui était aussi la partie la plus large de la tumeur, paraissait avoir été rempli du sang qui s'en était écoulé. Vers le milieu de cette poche étaient des os formés, dont l'assemblage, quoique irrégulier, présentait la figure d'une base de crâne mal conformée. Enfin, dans l'endroit où la tumeur se rétrécissait pour former le pédicule qui l'attachait au col, il y avait des corps ronds, membraneux, différemment contournés, ondoyant et ressemblant tout à fait à de petits intestins grêles; ils étaient réellement creux, admettaient l'air que l'on y soufflait, et leur cavité était remplie d'un suc gélatineux. Cette grosse tumeur était nourrie par des vaisseaux très distincts, les artères partant de la carotide gauche et les veines se rendant à la sous-clavière du même côté.

C'est probablement ce monstre ou c'en est un très semblable qui fut déposé par Morand au cabinet d'anatomie du Jardin-du-Roi. Voici ce qu'en dit Daubenton (1) :

Il est né au terme ordinaire ; il a une poche saillante, ronde et adhérente au devant du col ; le diamètre de cette poche est de neuf pouces ; elle tient à la partie antérieure de la trachée artère ; elle renfermait des cheveux et un corps qui avait quelques rapports à une tête informe : il se trouvait aussi près de la trachée artère et de l'origine de la poche ronde une masse qui ressemblait à un groupe d'intestins. Ce monstre est femelle ; il a été observé par M. Morand, membre de l'Académie des sciences.

Ces faits, quoique rares, suffisent pour faire admettre une inclusion thoracique profonde et une inclusion cutanée sus-sternale; mais ce n'est qu'après en avoir étudié plusieurs qu'on pourra établir les caractères généraux de ces monstruosités. Néanmoins on peut prévoir déjà qu'une partie des caractères de l'inclusion abdominale et de l'inclusion cutanée pelvienne se retrouveront ici; tels seront par exemple :

1° La conformation régulière du fœtus contenant;

2° L'existence d'un kyste séreux au voisinage du fœtus inclus dans la tumeur;

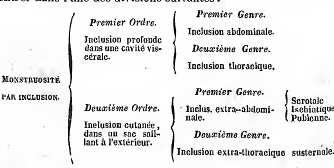
---

(1) *Descrip. du Cabinet du Jardin du Roi. Voy.* Buffon, *Hist. nat.* T. XIV, p. 281.

3° L'irrégularité extrême des débris formant la tumeur;

4° Le mode de communication ou placentaire ou par anastomoses vasculaires entre les deux individus.

Quant à la formation de ces monstres, l'embryogénie peut bien rendre compte jusqu'à un certain point de la pénétration d'un germe dans la cavité thoracique d'un jumeau plus grand, et l'on peut aussi concevoir la formation de l'inclusion cutanée cervicale par la production d'une hernie sus-sternale consécutivement à une inclusion thoracique, mais c'est bien le cas d répéter avec M. Ollivier (d'Angers), qu'il faut attendre d nouveaux faits au lieu de multiplier les hypothèses pour donner des explications plus ou moins plausibles. Néanmoins les faits indiqués dans ce mémoire et leurs analogues peuvent tous rentrer dans l'une des divisions suivantes :



MONSTRUOSITÉ PAR INCLUSION.

- *Premier Ordre.* Inclusion profonde dans une cavité viscérale.
  - *Premier Genre.* Inclusion abdominale.
  - *Deuxième Genre.* Inclusion thoracique.
- *Deuxième Ordre.* Inclusion cutanée, dans un sac saillant à l'extérieur.
  - *Premier Genre.* Inclus. extra-abdominale.
    - Scrotale
    - Ischiatique
    - Pubienne.
  - *Deuxième Genre.* Inclusion extra-thoracique susternale.

Nous ne donnons le nom d'espèce à aucune des divisions de ce tableau, par des considérations que nous avons déjà exposées ailleurs (1); c'est pour éviter de rappeler une analogie qui n'existe pas entre les espèces telles que Buffon les a définies et qu'on doit les entendre en zoologie, et les espèces telles qu'on peut les concevoir dans les monstruosités. Il est évident en effet, que les groupes de monstres auxquels on donne le nom d'espèces sont toujours des créations arbitraires, car on ne considère plus comme en zoologie l'origine de l'être et sa similitude avec les parents, on considère seulement des formes et des combinaisons

(1) *Thès. de la Facult. des Scienc.*, déjà cité, p. 4 et suiv.

d'organes qui sont aussi nombreuses que les individus, si l'on veut entrer dans tous les détails de l'organisation de chacun.

De la monstruosité par inclusion chez les mammifères inférieurs.

On lit dans les anciens auteurs des récits merveilleux d'animaux nouvellement nés, dans l'abdomen ou l'utérus desquels étaient renfermés des individus plus petits. Aristote (1) et Pline après lui rapportent que lors de l'expédition d'Alexandre au royaume de Perse « furent trouvées des souris pleines de souri- » ceaux qui avaient d'autres petits au ventre ». Suivant Stephanus et Castro (2), la même chose aurait été observée en Espagne. Un rat dont le ventre était volumineux ayant été ouvert, on y aurait trouvé un fœtus qui avait lui-même dans l'utérus des embryons bien formés. Des phénomènes analogues auraient encore été vus sur une génisse en Hongrie (3), sur un veau mâle dans lequel on en trouva deux autres (4), sur une jument qui mit bas une mule qui en contenait une autre (5) ; sur une biche qui renfermait un faon femelle dans la matrice duquel était un autre fœtus avec ses enveloppes (6), sur une chienne âgée de neuf semaines seulement et qui mit bas un petit (7), etc., etc.

Si ces faits ne sont pas croyables tels qu'ils sont racontés, on peut cependant présumer que des observations mal recueillies et analogues à celles que nous avons vues sur l'homme ont pu donner lieu à ces récits. Le cas rapporté par Bianchi (8), d'un cheval hongre qui avait au dessous du rein droit un kyste con-

(1) *Histor. animalium.* Lib. VI, c. 37.
(2) Franck de Franckenau. *Satiræ medicæ.* Satir. IV, p. 73.
(3) *Ephem. Curios. natur.* Déc. 1, ann. 1, obs. 36.
(4) Jul. Obsequens. *De prodigiis*, n. 52.
(5) Cœlius Malespina. *Giardino di fiori curiosi*, 8°, 1600. Venet. p. 192.
(6) Langius. *Epist.* 70. T. I, p. 376.
(7) Schurigius, *Syllepsiolog.* p. 331 ; et *Journal* de Verdun, 1711. T. II, p. 294.
(8) *De generatione. Voy.* Lachèse. *Thès. de la Fac. de Paris.* 1823, n° 48, p. 54.

tenant une substance graisseuse, des poils et des dents, serait le seul cas authentique d'inclusion chez les mammifères inférieurs, si toutefois ce kyste n'était dû à la formation de tissus accidentels. Au reste, la théorie généralement admise sur la formation de l'inclusion abdominale profonde chez l'homme, et toutes les autres considérations qui se rattachent tant à cette monstruosité qu'aux autres genres d'inclusion, seraient applicables à toutes les espèces de mammifères, mais ne pourraient pas s'étendre aux animaux ovipares.

De la monstruosité par inclusion chez les vertébrés ovipares.

On trouve souvent des œufs qui en renferment d'autres : cette anomalie, qui n'a été vue jusqu'à présent que sur des œufs d'oiseaux et particulièrement d'oiseaux domestiques, a été considérée par la plupart des auteurs qui se sont occupés de la monstruosité par inclusion, comme une première phase de cette monstruosité. Pour discuter cette question, il faut se rappeler le mode de développement et de sortie de l'œuf.

Chez les oiseaux, le vitellus, en se détachant de la grappe, tombe dans l'oviducte, où sa présence détermine les contractions de ce canal membraneux, et il est poussé vers la partie inférieure. Dans ce trajet il est recouvert successivement par plusieurs couches de membranes adventives qui constituent l'albumen; ce n'est qu'au bas du canal que l'œuf grossi par l'albumen est entouré par le dépôt calcaire qui forme la coquille. La marche de l'œuf dans l'oviducte est donc semblable à celle des excréments dans l'intestin colon, et les poches de l'oviducte facilitent le dépôt albumineux en retardant la descente du vitellus, de même que le cœcum et les poches du colon retardent les matières qui les traversent.

D'après cela, on conçoit l'inclusion d'un œuf dans un autre de deux manières : ou bien un premier vitellus, ayant traversé l'oviducte et reçu dans le trajet toutes ses couches adventives, ou

au moins une portion de ces couches, est joint par un autre œuf encore mou qui l'enveloppe et reçoit ensuite une croûte calcaire; ou bien on peut supposer que le premier œuf, étant descendu et ayant reçu ses membranes adventives dans l'oviducte, a été reporté en haut par un mouvement anti-péristaltique de ce canal et a rencontré dans une des poches de dépôt un autre œuf dans le vitellus duquel il a pénétré. Ce dernier, arrivé au bas du canal, prend à son tour une coquille avant d'être rejeté au dehors.

Mais le rapprochement que l'on a fait entre les œufs emboîtés et les monstres par inclusion est souvent inexact, car dans la plupart de ces sortes d'œufs il n'y a qu'un jaune et par conséquent qu'un germe. L'oviducte peut être stimulé accidentellement et sécréter une certaine quantité d'albumine qui se conglomère et tombe dans le bas du canal, où elle est recouverte par une coquille comme le serait un œuf véritable. C'est presque toujours un œuf de ce genre que l'on trouve logé dans le vitellus (1) ou dans l'albumen (2) d'un œuf véritable; ou bien c'est un œuf véritable qui a été recouvert d'une seconde couche albumineuse ou d'une seconde coquille (3), soit en remontant dans l'oviducte, soit en séjournant dans le bas du canal où une seconde couche d'albumen est venue l'envelopper et s'est recouverte elle-même d'une seconde coquille. Il est évident que, dans ces divers cas, les oiseaux qui sortiraient de ces œufs ne seraient pas monstrueux par inclusion, puisqu'il n'y aurait qu'un seul germe. Pour qu'il se produisît une inclusion, il faudrait qu'un œuf complet contînt dans son jaune un autre œuf complet, mais c'est fort rare; je ne connais que deux exemples bien décrits de cette disposition, l'un sur un œuf d'oie dans le jaune duquel on trouva un autre petit œuf qui avait aussi son jaune et ses membranes adventives (4). L'autre aussi sur un œuf d'oie (5); l'œuf

(1) Stalpart Wanderw. *Cent. post. pars* 1*a*, observ. 49.

(2) Méry. *Hist. de l'Acad. des Sc.* 1706.

(3) Cardan. *De rerum varietate.* L. VI, c. 39.—Schenck, *Monstror. histor.*, p. 134.

(4) *Commentar. Litter.* Norcmberg. 1744. p. 72.

(5) Capadose. *De fœtu intra fœtum incluso*, p. 44.

extérieur était double, c'est à dire qu'il contenait deux vitellus au milieu desquels était placé un troisième œuf complet, en sorte que si l'œuf avait été couvé, on aurait eu peut-être un individu monstrueux extérieurement par duplicité, et contenant à l'intérieur une autre oie, c'est à dire un monstre formé des éléments de trois individus, comme celui de Fattori, ou comme le veau mentionné par Obsequens.

Mais tout cela ne serait encore que la première période de la monstruosité; or, si les œufs à deux jaunes emboîtés sont rares, il est encore plus rare de les voir produire des oiseaux monstrueux par inclusion. Cependant on a vu une poule d'Inde dans l'abdomen de laquelle en était renfermée une autre (1). Était-ce, comme le pense le docteur Rossi, le résultat d'une grossesse abdominale, ou bien était-ce une inclusion congénitale? L'incubation qui se fait à l'intérieur chez les vipères et dans quelques espèces de couleuvres serait-elle une preuve en faveur de l'opinion de Rossi? Je ne le pense pas, car cette incubation intérieure chez les serpents a lieu dans l'oviducte ou dans le cloaque et non dans l'abdomen. On concevrait même difficilement le développement d'un œuf dans l'abdomen d'un oiseau; il faudrait supposer pour cela qu'un œuf fécondé est tombé accidentellement de la grappe dans l'abdomen, et que la température à laquelle il a été maintenu a suffi pour faire développer le germe. Mais la chaleur n'est pas la seule condition nécessaire aux phénomènes de l'incubation; il faut des membranes adventives pour faciliter le développement de l'embryon, ce qui supposerait que l'œuf n'est tombé dans l'abdomen qu'après avoir été d'abord dans l'oviducte, et encore il serait toujours plus facile de comprendre le développement simultané de deux jaunes emboîtés l'un dans l'autre et couvés en même temps. Au reste, Rossi n'est pas le seul qui ait cru à la possibilité d'une incubation intérieure chez les oiseaux. Vallisnieri parle d'une poule qui pondit non un œuf, mais un poulet vivant (2)!

(1) Mém. de l'Acad. des Scienc. de Turin. 1799. T. VI. p. 260.
(2) Opere fisico-mediche. T. II, p. 77.

Remarquons, pour terminer ce qui est relatif à la grossesse ou incubation abdominale chez les vertébrés ovipares, que dans les amphibies elle est certainement impossible, puisque la fécondation des œufs ne se fait qu'après que la femelle les a déposés à l'extérieur ; et comme chez ces animaux le pavillon ou orifice de l'oviducte se trouve fixé en avant de l'ovaire par un repli péritonéal de manière à ne pouvoir se porter vers lui, on voit fréquemment, au temps des amours, des œufs répandus en quantité dans l'abdomen des femelles, où ils n'ont pu se développer, sans doute faute d'avoir été fécondés par le mâle, et où ils sont résorbés postérieurement.

Diathèse mélanique observée a l'hopital Saint-Louis,

Par M. Biett, fait recueilli par M. Behier, *D. M. P., ancien interne des hôpitaux.*

La mélanose est une altération que l'on rencontre rarement, surtout isolée d'autres lésions anatomiques; elle est bien plus fréquente, en effet, comme complication de certains tissus accidentels, du tissu cancéreux, par exemple. Souvent aussi elle existe dans l'épaisseur même des organes parenchymateux. Nous n'entrerons pas ici dans l'examen de toutes les formes admises dans l'étude de cette altération; ce sujet ne saurait être traité que dans un mémoire plus étendu; nous dirons seulement que les faits de mélanose dite infiltrée doivent, dans la majeure partie des cas, être rapportés, conformément à l'opinion de M. le professeur Andral, à des inflammations chroniques des organes, et que la mélanose, quelle que soit sa forme (en masses, infiltrée, en nappes, ou liquide), nous semble tout à fait n'être que le résultat de la présence du sang dans l'épaisseur ou à la surface des organes, mais du sang altéré d'une façon particulière après son épanchement, opinion émise déjà en 1821 par MM. Breschet et Barruel. C'est pour apporter une nouvelle preuve à l'appui de cette manière de voir que nous publions le fait suivant. Il offre ensuite une particularité qui nous a semblé devoir lui donner plus d'intérêt, c'est que c'est le seul exemple publié jusqu'ici de mélanose occupant l'épaisseur de la masse encéphalique, aucun auteur n'ayant cité de fait de cette variété de siége de la mélanose, ainsi que MM. Breschet, Andral et Noack l'ont reconnu et rapporté eux-mêmes. Gohier a indiqué vaguement ce siége, et M. Laurens d'Alby (Thèse, 1833, n° 357, Paris) a vu la glande pinéale seule colorée en

noir chez un cheval. Voici le fait que M. Biett nous a permis d'observer dans son service.

Obs. L..., âgé de 28 ans, épicier, né à Versailles, fut admis à l'hôpital St-Louis, salle St-Victor, n. 15, le 9 décembre 1833. D'une constitution d'abord très vigoureuse, doué même de forces musculaires assez marquées, il avait été pris à l'âge de deux ans d'un strabisme double, mais surtout sensible à l'œil gauche, et vers la même époque d'une éruption siégeant derrière les oreilles et qui paraît devoir être rapportée à l'eczéma impétiginodes. Plus tard, il fut pris de violentes céphalalgies occupant le sommet de la tête et l'occiput, revenant deux fois par mois sans régularité de retour, et souvent accompagnées d'épistaxis abondantes qui se renouvelaient même trois ou quatre fois par mois et sans céphalalgie concomitante. Ces douleurs de tête n'étaient accompagnées d'aucun vomissement. La santé était du reste complétement régulière. Vers la fin de 1830, le malade s'aperçut qu'une petite tumeur, de celles qu'on désigne sous le nom de signes (nœvus), et qui siégeait à la partie supérieure droite du sternum, souvent écorchée par les ongles, acquérait un développement marqué; bientôt elle devint du volume d'un gros œuf de pigeon, prit une coloration violacée, bleuâtre, entourée à la base d'une auréole d'un ton plus rouge. Nul autre point ne semblait pris d'une affection semblable. Quatre autres *signes* répandus sur l'abdomen n'offraient aucun développement insolite, toutes les fonctions étaient régulières et normales. L'extirpation de la tumeur fut faite avec succès; la plaie qui en résulta guérit parfaitement. Un an plus tard, deux tumeurs noirâtres, mobiles, non adhérentes à la peau, se développèrent aux parties latérales des genoux, aux environs des deux rotules, et prirent un accroissement rapide.

Aucune émotion morale, aucun malaise physique n'avait précédé ni accompagné leur apparition. Bientôt le malade fut soumis à des chagrins assez vifs, et les tumeurs se multiplièrent rapidement, d'abord au bras gauche, au niveau de l'empreinte deltoïdienne, puis au côté externe et moyen des bras. Les aines, les parties latérales du ventre, de la poitrine, les bras se couvrirent de tumeurs pouvant être, quant à leur volume, divisées en trois catégories et présentant une teinte d'autant plus foncée qu'elles sont plus anciennes : les plus récentes offrent sur quelques points une coloration d'un rouge foncé, puis elles passent au violet et deviennent enfin indigo très foncé, presque noir. L'une de ces tumeurs, développée au niveau du lobe droit du corps thyroïde, présente le volume d'un

fort œuf de poule. Point d'autres symptômes, du reste, que les céphalalgies habituelles au malade, lesquelles persistent avec les mêmes caractères.

Quatre mois avant son entrée, sans cause appréciable, le malade, étant en train d'écrire pour son commerce, fut pris de violents mouvements convulsifs portant seulement, à ce qu'il raconte, sur le bras droit et sur la main du même côté qui, fortement fermée et tournée dans la supination, était étendue avec raideur sur le bras par suite de contractions désordonnées. Il se leva, se dirigea vers son lit et tomba sans connaissance. Resté seul, il ignore de quelle durée fut son évanouissement. Mais en revenant à lui, il s'aperçut qu'il avait vomi, pendant cette insensibilité, environ deux verres d'un liquide qu'il compare pour la couleur à du marc de café, sans mélange de substances alimentaires. Depuis ce moment, de vives douleurs se firent sentir à l'épigastre, surtout immédiatement après l'ingestion des aliments. Le malade en éprouva aussi de très violentes dans le bras qui avait été agité de convulsions et qui resta faible. Ce fut alors qu'il entra à l'hôpital, après que des sangsues lui eurent été appliquées à l'anus et qu'il eut fait usage de rhubarbe et de magnésie.

La céphalalgie persistait alors aux parties supérieures, latérales et postérieures de la tête, mais surtout à droite; les épistaxis toujours faciles et fréquentes. Le strabisme existait toujours. Les tumeurs offraient l'aspect que nous avons indiqué plus haut; bientôt le côté droit de la bouche se contracta moins régulièrement, soit lors de la parole, soit dans la mastication ou la préhension des liquides qui s'échappaient par la commissure droite; la bouche restait toujours ouverte, tout le côté droit de la face éprouva la même raideur. Vers les premiers jours de décembre, une nouvelle attaque se déclara, le malade perdit connaissance, éprouva des mouvements convulsifs dans les membres et dans la face, sans que l'on ait pu constater vers quelle partie ils étaient surtout marqués. Les douleurs de l'épigastre, des membres et de la face persistèrent en alternant entre elles sans aucune régularité. Les sens étaient assez obtus, surtout du côté droit, la vue trouble et obscurcie, les yeux offrant peu de transparence; le gauche même était presque constamment le siége d'une coloration rougeâtre de la conjonctive; la cornée de ce même côté porte une ulcération triangulaire de quelques lignes de longueur; elle paraît plus opaque que la cornée du côté droit.

Quant aux tumeurs, elles continuèrent d'augmenter de volume en suivant les modifications que nous avons indiquées plus haut. Vers

le 12 janvier 1834, un bain administré comme moyen de propreté fit tout à coup diminuer d'une manière notable la saillie que faisaient les tumeurs qui reprirent bientôt après leur volume premier. Souvent, sans cause appréciable, mais surtout lors d'un changement atmosphérique, elles devenaient le siége de douleurs assez vives alternant avec celles de la face, du bras droit ou de l'épigastre, et persistant quelquefois plusieurs jours de suite sans changement appréciable dans le volume des tumeurs.

Du 15 *décembre* au 25 ou 26 janvier, point de nouvelle crise convulsive, mais diarrhée assez abondante dont la coloration n'a pas été constatée. Les forces du malade diminuent considérablement.

Le 27 *janvier*, douleur très vive vers la partie latérale droite de l'hypogastre et vers la fosse iliaque du même côté. La pression est douloureuse sur ces points où l'on constate un peu d'empâtement. Point de diarrhée, ni de vomissement; le pouls est petit, fréquent; la face pâle et tirée, la paralysie de mouvement y est très marquée; le malade peut à peine prononcer quelques mots par suite de la raideur de la mâchoire inférieure. Les yeux sont fixes et voient à peine. Le malade a encore sa connaissance, mais il paraît assoupi; (20 sangs. sur le point doul.; cataplasme émol.)

Le 28, cet état d'abattement et de somnolence est encore plus marqué, la stupidité des traits plus grande, la vue presque anéantie; à peine le malade a-t-il conscience de ce qui l'entoure.

Le 29, l'insensibilité et le coma sont complets, la respiration s'embarrasse et le malade succombe dans cet état de compression.

Autopsie trente heures après la mort. — En transportant le sujet sur une table de dissection, il s'échappe par la bouche une demi-pinte environ d'un liquide brunâtre semblable à de l'eau de lentille fortement chargée, bien que le malade n'ait rien bu d'analogue pendant la vie.

Le cadavre est amaigri, les jambes légèrement infiltrées. Toutes les tumeurs observées pendant la vie se retrouvent. Les plus volumineuses, qui sont inégales, bosselées, ont à peu près le volume d'un petit œuf de poule; elles sont, avec celles qui offrent un volume un peu moindre, au nombre de cinquante-deux environ. Une proportion encore plus grande de petites saillies, offrant la grosseur d'un pois, occupent les différents points de l'enveloppe cutanée. Les deux plis des aines sont garnis de ces tumeurs en grande quantité, disposées en chapelets et ne paraissant pas suivre exactement le trajet des lymphatiques. La coloration est la même que celle que nous avons décrite pendant la vie; on constate que plus elles se rapprochent de

la teinte noire et sont considérables, plus l'épiderme qui les recouvre est aminci; sur les plus volumineuses, il s'enlève avec facilité et découvre une masse d'un noir violacé, brillante, colorant les doigts en noir, ou, pour quelques unes, en brun rougeâtre. Cette dernière coloration est plus généralement celle des tumeurs les plus petites, qui laissent même quelquefois échapper un peu de sang à la coupe. Le tissu cellulaire est partout déprimé par elles; on ne trouve aucune trace de kyste organisé et visible.

Tête. — Gonflement des veines de la dure-mère qui sont remplies d'un sang noir. Sur le sommet du cerveau de chaque côté du sinus longitudinal, on observe deux saillies très marquées qui ont imprimé une dépression de chaque côté à la face interne des pariétaux.

Au niveau des corpuscules de Pacchioni.—Hémisphère droit, six tumeurs peu saillantes, au dessus du niveau des circonvolutions, sont visibles à la surface de cet hémisphère; les unes sont complétement en dehors de la substance cérébrale; les autres, situées plus profondément, sont recouvertes par une couche plus ou moins mince de substance nerveuse, dont la transparence permet de constater une teinte d'un bleu verdâtre. Ces tumeurs offrent le volume d'une noisette à une petite noix; celles qui sont découvertes semblent toutes développées aux dépens de la substance grise qu'elles refoulent et qui est sur quelques points ramollie autour d'elles. Leur consistance est assez marquée, mais inégale sur divers points; leur coloration est en général d'un noir tout à fait analogue à celui d'une truffe, mais quelques unes, et ce sont les moins consistantes, ont une teinte plus rougeâtre et laissent même échapper une substance demi-liquide analogue pour la coloration à un caillot de sang délayé. Cette disposition est surtout marquée dans une masse qui se rencontre à la partie moyenne et latérale externe de la surface de ce lobe; elle présente, dans son diamètre antéro-postérieur, environ quinze lignes, huit lignes environ de largeur et un pouce de profondeur. Isolée de la substance cérébrale par la plus grande partie de sa circonférence, elle semble cependant confondue par son bord antérieur et par le fond de la cavité qui la loge avec la pulpe nerveuse qui est ramollie sur ces deux points et présente une coloration d'un rouge très foncé qui s'efface graduellement. La tumeur, de consistance un peu plus que gélatineuse, offre une coloration d'un noir rougeâtre; une partie, demi-liquide, est d'un rouge plus franc. Une des tumeurs indiquées, placée à la partie latérale et postérieure, porte par une de ses extrémités sur la substance cérébrale placée en dehors et en arrière de la couche optique du côté

correspondant. — Hémisphère gauche, cinq tumeurs, semblables à celles observées dans le côté droit, offrent une disposition analogue, superficielle ou plus profonde. Une d'elles, qui a son siége dans la substance des circonvolutions, à la partie moyenne et latérale externe, présente ce mélange de couleur noirâtre avec une teinte rouge que nous avons déjà signalée dans la tumeur de l'hémisphère droit, mais à un degré plus marqué; le sang bien reconnaissable s'écoule à la coupe, la tumeur présente exactement l'aspect d'un petit noyau de gelée de groseille très foncée. A la partie externe et moyenne du corps strié du même côté, dans l'intérieur même de la substance de cette portion du cerveau, on trouve deux masses de coloration noirâtre non mêlée de sang : leur volume est environ celui d'un gland de chêne de moyenne grosseur.

Au niveau de la partie externe et supérieure de la pommette du côté gauche, on avait remarqué pendant la vie une saillie assez distincte ne présentant pas à la peau de coloration très évidente; disséquée avec soin, cette tumeur est formée d'une masse noire de la grosseur d'une noisette qui, soulevée, permet de constater sur la partie correspondante de l'os de la pommette une dépression lisse sans érosion sensible de la table externe, intéressant le bord supérieur de l'os qui offre en ce point une dentelure très marquée.

Cou. — Au côté droit, on constate de nouveau la présence d'une tumeur, du volume du poing d'un enfant. La peau étant incisée, et les muscles sterno-cléido-mastoïdien, sterno-hyoïdien, sterno-thyroïdien, qui sont amincis, étant écartés, la tumeur sort comme par énucléation d'entre la trachée-artère, à laquelle elle est accolée en dedans, et la carotide droite située à son côté externe avec le muscle sterno-mastoïdien. Elle paraît formée aux dépens du lobe droit du corps thyroïde; une partie de cette glande qui représenterait le lobe moyen est restée à l'état sain et adhère au côté interne de la tumeur. Celle-ci, à l'extérieur, est formée d'un tissu d'apparence fibreuse, d'une épaisseur bien plus considérable que celle des enveloppes ordinaires des kystes. Incisée, cette tumeur laisse échapper une notable quantité de sang non altéré. On constate alors l'épaisseur de son enveloppe qui a, en certains endroits, une ligne à une ligne et demie. L'aspect intérieur est tout à fait analogue à celui de la tumeur que nous avons décrite dans l'hémisphère gauche du cerveau; il semblerait une masse de gelée de groseille très consistante. Au niveau de cette tumeur, la trachée présente une dépression très sensible que les arcs cartilagineux conservent même après qu'ils sont isolés de la masse qui les comprimait.

Cavité thoracique. — Rien autre chose à noter qu'un épanchement dans le côté gauche : les poumons et les ganglions bronchiques sont sains. Le cœur paraît un peu développé. Les valvules sont saines.

Abdomen. — Epanchement assez considérable avec quelques fausses membranes de récente formation vers la fin de l'intestin grêle, le colon ascendant, le commencement du colon transverse et la face convexe du foie.

Dans le grand épiploon, vers sa partie moyenne, on remarque deux petits tubercules noirs. Cinq à six de ces mêmes tumeurs, dont la plus volumineuse égale à peu près deux pois de moyenne grosseur réunis ensemble, sont retrouvées dans l'épiploon gastro-splénique.

L'estomac est rempli de ce liquide brunâtre dont une portion s'est échappée au moment du transport du sujet. La muqueuse, ainsi que celle du duodénum, présente une teinte verdâtre ; mais sa consistance n'est aucunement altérée. A quatre pieds environ, dans le jéjunum, on trouve une tumeur aplatie du volume d'un haricot de moyenne dimension, qui, ovale, saillante à pic au-dessus du niveau de la muqueuse, est noire à sa base : sa surface est peu rugueuse, d'un jaune ocré, mais coupée de quelques points bistreux. La muqueuse n'existe plus sur ce point ; ailleurs elle n'offre pas de lésion appréciable. A six pieds environ plus loin, on trouve, au point de la circonférence intestinale qui correspond à l'écartement des deux lames mésentériques, mais saillante dans la cavité de l'intestin, une tumeur du volume d'une noix, à surface inégale, comme l'enveloppe ligneuse de ce fruit, d'une belle teinte de bistre, n'étant pas recouverte par la muqueuse, car elle colore les objets avec lesquels on la met en contact. Au niveau de cette lésion, mais à un travers de doigt de l'intestin, le mésentère offre une tumeur bilobée du volume d'un petit œuf, d'une coloration d'un noir bleuâtre comme les tumeurs de la peau. Un ou deux autres petits tubercules noirs occupent d'autres points du mésentère. Dans le colon ascendant, on retrouve deux plaques semblables à celle décrite en premier dans l'intestin grêle, et, à leur niveau, le mésocolon présente deux ou trois petits noyaux de substance noire.

Le tissu cellulaire entourant les deux bassinets, surtout celui de droite, présente plusieurs petits tubercules ; un d'eux intéresse la substance du rein droit, dont le tissu est sain du reste. La rate n'a subi aucune altération ; le foie est gros, sans tumeur. Dans le tissu

cellulaire qui occupe le flanc droit, on trouve une masse bilobée et noire rappelant les tubercules de la peau. Les os, examinés avec soin, paraissent n'avoir éprouvé aucune altération de texture ou de consistance.

Traité pratique de la phthisie laryngée, de la laryngite chronique et des maladies de la voix;

Par MM. Trousseau et Belloc, *accompagné de neuf planches gravées, ouvrage couronné par l'Académie royale de médecine.*

Examen par M. Valleix.

L'affection connue sous le nom de phthisie laryngée, sans être excessivement rare, n'est cependant pas assez fréquente pour que chaque praticien en ait observé un grand nombre d'exemples et pour que les faits abondent dans les auteurs. Épars et disséminés, au contraire, dans divers ouvrages, ils doivent, pour former une masse assez imposante, être recherchés avec soin de tous côtés, sans négliger aucune source. L'étude de la phthisie laryngée était donc un sujet de prix plus heureux que ne le sont ordinairement les nombreux sujets journellement proposés par nos académies, puisqu'il était l'occasion de recherches de bibliographie que l'observation d'un seul pourrait très difficilement suppléer. Les auteurs nous apprennent qu'avant de connaître le programme de l'Académie, ils avaient déjà commencé un travail sur cette matière; nous devons les en féliciter, comme nous féliciterions tous ceux qui, adoptant un sujet de la même nature, rassembleraient toutes les observations dispersées dans les ouvrages de pathologie, pour établir l'état de la science sur un point obscur et difficile. MM. Trousseau et Belloc n'ont cependant pas, il faut le dire,

cru devoir recourir à *toutes* les obcrvations, et ils n'en ont consulté qu'un certain nombre ; nous regrettons qu'il en soit ainsi, mais nous aimons à penser qu'ils n'ont pas choisi dans les divers auteurs les faits propres à soutenir leurs opinions, ainsi qu'on le fait trop souvent, et qu'ils les ont, au contraire, pris au hasard, seul moyen de donner à l'analyse de ces faits une valeur réelle.

Les auteurs ont été d'abord arrêtés par leur définition, et il faut convenir qu'elle présentait quelques difficultés. Le nom de phthisie laryngée, quoique plus spécialement donné aux ulcères du larynx, a été aussi appliqué à d'autres maladies chroniques de cet organe produisant des troubles marqués dans l'économie. Fallait-il restreindre le sujet aux ulcérations du larynx et de la trachée ? Fallait-il, au contraire, adopter la seconde manière de voir? Et, dans ce dernier cas, où fallait-il s'arrêter ? Quelles sont, parmi les maladies chroniques du larynx, celles qu'on peut appeler phthisies, quelles sont celles qui ne méritent pas ce nom ? Telles sont les questions qu'il était nécessaire de résoudre avant d'adopter une définition.

Remontant au terme générique de *phthisie*, les auteurs ont d'abord rappelé qu'il désignait « un ensemble de phénomènes communs à toutes les lésions organiques susceptibles de causer la fièvre hectique et le marasme. L'usage a voulu, continuent-ils, que l'on ajoutât le nom spécifique qui permît de rapporter à une lésion locale l'origine de toute la série symptomatique. Ainsi les épithètes pulmonaire, dorsale, rénale, mésentérique, n'ont d'autre valeur pathologique que de déterminer l'espèce dans un genre commun. » Cette exposition de la manière dont on entendait autrefois le mot phthisie suffirait seule à notre avis pour en faire sentir tous les inconvénients ; quel trouble et quelle confusion ne doit pas, en effet, jeter dans la pathologie un mot qui, à la fois, dit tout et ne dit rien. Cependant MM. Trousseau et Belloc regardent comme fâcheuse la perversion du mot phthisie, et cela « parce qu'on n'a plus qu'un seul mot pour exprimer des idées tout à fait différentes ; ce mot, disent-ils, a si-

gnifié tour à tour : présence de tubercules dans le poumon, état du malade ayant des tubercules dans le poumon, et même, suivant quelques auteurs, disposition spéciale de l'organisme à produire des tubercules ». Mais que serait-ce donc si on adoptait leur manière de voir; croit-on qu'avec les progrès récents de l'anatomie pathologique on se bornerait, par exemple, à regarder la *phthisie pulmonaire* comme un ensemble de phénomènes communs à toutes les lésions organiques du poumon capables de causer la fièvre hectique? Non sans doute ; et forcément on désignerait par ce terme, outre les différents états précédents, la présence du cancer dans le poumon, l'état des sujets ayant un cancer dans le poumon, et ainsi de suite pour les autres lésions chroniques dans les divers organes, en sorte que la confusion serait au comble. D'ailleurs, et les auteurs le savent bien, aujourd'hui le sens du mot phthisie est parfaitement compris de tout le monde; par ce terme on entend une maladie à symptômes bien étudiés, bien connus, ayant une marche particulière, et correspondant à la présence des tubercules dans le poumon ; il ne peut y avoir là ni doute ni incertitude, et s'il est vrai que quelques personnes donnent à ce mot phthisie les autres significations blâmées par MM. Trousseau et Belloc, c'est qu'en tout il faut que certains esprits cherchent à se distinguer, en quittant le précis et le défini, pour se jeter dans le vague et l'incertain.

D'après ce que nous venons de dire de l'opinion des deux auteurs à ce sujet, on doit prévoir d'avance la manière dont ils ont envisagé le sujet. Pour eux, *la phthisie laryngée est une maladie chronique du larynx, pouvant par elle-même donner lieu à la consomption*. Ce serait assez selon nous de cette définition pour faire rejeter un terme aussi vague; mais l'excuse de MM. Trousseau et Belloc se trouve dans le programme de l'académie, et pour nous il est évident qu'ils ont été tout d'abord liés par ce programme. Aussi ne leur ferions-nous aucun reproche, si, emportés par le désir de rendre leur traité complet, ils n'avaient même dépassé les bornes qui leur étaient prescrites.

Quelques explications suffiront pour le prouver. Il faut, ainsi que nous l'avons vu plus haut, que la maladie chronique du larynx puisse produire la consomption ; mais, nous disent les deux auteurs, dans la maladie à laquelle personne ne refuse le nom de phthisie, si une affection incidente plus rapide dans sa marche entraîne le malade au tombeau, on ne le regardera pas moins comme phthisique ; il doit donc en être de même de celui, qui ayant une maladie chronique du larynx, est emporté rapidement par un accident purement consécutif, tel que le gonflement de la membrane muqueuse de cet organe, et cela avant qu'il y ait aucun signe de consomption : donc on doit entendre par phthisie laryngée toute altération chronique du larynx pouvant amener la consomption *ou la mort* de quelque manière que ce soit.

Tel est le raisonnement des auteurs ; mais nous avouons que nous ne pouvons l'accepter entièrement. Assurément, lorsqu'on a bien étudié la marche de la phthisie pulmonaire, et qu'on l'a vue débuter constamment par les granulations grises demi-transparentes, première forme des tubercules ; toutes les fois qu'on trouve ces granulations, en l'absence de tout signe de consomption, et même en l'absence de tout symptôme, on doit admettre l'existence de la phthisie, quelle que soit la cause de la mort, fût-elle produite par cause externe. Mais il faut remarquer que ces granulations sont si bien connues qu'on peut prédire avec certitude la marche que la maladie aurait suivie, s'il n'était survenu aucune cause étrangère de mort. Or, en est-il de même de toutes les maladies chroniques du larynx rangées par MM. Trousseau et Belloc sous le titre de phthisie laryngée ? Un coup d'œil jeté sur la division qu'ils ont admise suffit pour prouver le contraire. Est-ce par exemple une phthisie laryngée que l'hydatide trouvée dans le larynx d'un sujet ? L'existence de cet entozoaire aurait-elle suffi pour déterminer la consomption, si le malade n'était mort suffoqué ? Qui pourrait répondre à cette question ? Et dans le cas où une laryngite succéda à la disparition d'une dartre, avec des symptômes purement locaux, y avait-

il encore phthisie laryngée, phthisie laryngée dartreuse, comme disent nos deux auteurs? Evidemment c'est donner à ce mot une extension forcée; aussi sommes-nous parfaitement de leur avis quand ils disent que mieux eût valu traiter des maladies chroniques du larynx; c'était en effet le seul titre qui convînt à leur ouvrage, et ils ne se seraient pas exposés, en l'adoptant, à introduire dans la science des dénominations aussi inexactes que celles que nous venons de citer.

Quant à nous, s'il nous est permis de nous expliquer à ce sujet, nous croyons que le mot de *phthisie laryngée* doit être définitivement abandonné. Ce serait vouloir tout confondre et rendre inintelligibles les ouvrages modernes que de revenir à ce mot phthisie tel qu'on l'entendait autrefois; aujourd'hui il est acquis exclusivement à la tuberculisation pulmonaire, qui n'a réellement pas son analogue dans les affections laryngées. Pour désigner celles-ci, nous avons d'ailleurs toutes les dénominations fournies par l'anatomie pathologique, et nous serons entendus de tous, en disant ulcérations, cancer du larynx, laryngite chronique, etc. Rien, dans l'état actuel de la science, ne nous paraît préférable à cette nomenclature simple adoptée pour les autres organes. Il est donc à regretter que l'Académie ait employé de pareils termes dans la position de la question; car, avant tout, il faut de la précision dans les expressions scientifiques.

Les recherches historiques ont fourni à MM. Trousseau et Belloc peu de matériaux pour leur ouvrage. Ainsi, jusqu'à Morgagni ils n'ont rien trouvé d'assez précis et d'assez détaillé pour être d'une utilité réelle. Les observations de Morgagni elles-mêmes sont loin d'être complètes. Quant à Borsieri, auquel J. Franck rapporte l'honneur d'avoir décrit le premier la phthisie laryngée, il faut reconnaître, avec nos deux auteurs, qu'il s'est borné à l'indiquer succinctement, encore même cette courte indication a-t-elle laissé une place à plusieurs erreurs. C'est aux travaux de MM. Sauvée, Laignelet, Cayol, Double, Papillon, Pravaz, qu'il faut arriver pour avoir une véritable histoire

de cette maladie. Disons d'avance que l'ouvrage de MM. Trousseau et Belloc a prouvé qu'après tous ces travaux il restait encore beaucoup à faire.

Avant d'entrer dans la description des altérations anatomiques, les auteurs se livrent à une discussion étendue sur la valeur de la rougeur et du gonflement dans l'inflammation des membranes muqueuses et cutanées. La rougeur et le gonflement peuvent, suivant eux, disparaître entièrement après la mort, d'où il résulte « que dans les cas où un enfant atteint subitement de *laryngite aiguë* succombe, en quelques heures, au milieu des angoisses les plus affreuses, on a tort de nier l'existence de l'inflammation, parce qu'on ne trouve ni rougeur anomale, ni gonflement assez considérable pour produire la suffocation ». Il est certain que la rougeur et le gonflement inflammatoire peuvent notablement diminuer après la mort, mais en ne tenant compte que de ces deux éléments de la lésion anatomique, les auteurs n'ont pas assez fait. Il y a encore l'altération de consistance qu'il importe beaucoup de noter, et peut-être dans tous les cas cités par MM. Trousseau et Belloc, si l'on en avait pris note, on aurait trouvé dans l'état de l'organe l'explication des symptômes. On a peine à croire, en effet, que l'inflammation soit assez forte dans la muqueuse laryngée pour produire la mort, sans qu'il en reste aucune trace ; l'observation nous a d'ailleurs trop bien prouvé que dans le reste de la muqueuse aérienne, et dans la muqueuse du tube digestif, les lésions inflammatoires ne disparaissent pas totalement après la mort, pour que nous puissions adopter sans restriction l'opinion de MM. Trousseau et Belloc. Quant à la décoloration et à l'affaissement de l'érysipèle sur le cadavre, cités par eux comme un fait analogue, nous avouons que nous ne les avons jamais vus complets. Nous craignons donc que les deux auteurs n'aient regardé comme trop peu concluante l'absence de toute lésion de la muqueuse.

Avant d'aborder l'examen des détails anatomiques présentés dans cet ouvrage, nous devons faire une réflexion générale qui nous paraît très importante. C'est que la description des lésions

n'est point faite d'après une analyse rigoureuse des faits, mais d'après les impressions générales que ces faits ont laissées dans l'esprit des deux auteurs. Nous l'avons déjà dit et nous le répétons ici, parce qu'on ne saurait trop le redire, cette méthode est loin d'être la meilleure. Lorsqu'on se borne à ce coup d'œil général, on peut laisser passer des particularités fort précieuses, et, dans tous les cas, on n'a jamais exactement la valeur de chaque lésion, soit sous le rapport de sa fréquence, soit sous celui de son importance, etc. L'analyse rigoureuse demande un travail plus pénible sans doute; mais aussi d'un seul coup on fait dire aux faits toutes les vérités qu'ils peuvent renfermer.

En première ligne, MM. Trousseau et Belloc placent les érosions; on peut, d'après eux, en trouver une description parfaite dans les recherches de M. Louis sur la phthisie. Les érosions ne sont pas toujours un premier degré d'ulcération, et l'on ne trouve pas des ulcérations d'autant plus nombreuses qu'il y a un grand nombre d'érosions. C'est ce que démontrent plusieurs pièces figurées dans les planches, et ce que nous avaient appris les faits déjà connus. La cause de ces érosions paraît aux deux auteurs difficile à reconnaître. D'abord tentés d'admettre celle que M. Louis a indiquée, d'après l'analyse de ses observations, et qui n'est autre que le passage réitéré du pus dans le tube aérien, ils la repoussent ensuite parce que l'analogie, disent-ils ne permet pas de l'admettre. C'est, selon eux, une opinion, une hypothèse, qui peut se soutenir, mais qu'il ne faut pas admettre. Si, en effet, M. Louis n'avait émis qu'une opinion et qu'une hypothèse, nous serions les premiers à la rejeter, mais les auteurs savent aussi bien que nous comment il est arrivé à cette conclusion et avec quelles restrictions il l'a présentée. C'est parce que ces ulcérations occupaient particulièrement la partie postérieure de la trachée et la face inférieure de l'épiglotte, et parce qu'elles n'avaient lieu que chez des sujets dont les crachats étaient purulents, que cette explication s'est présentée à l'esprit de M. Louis; mais il ne l'a donnée que comme probable et non comme certaine; il a été le premier à signaler leur plus grande

rareté dans les bronches, et leur peu de rapport avec la mauvaise qualité des crachats; il n'y avait donc pas là matière à discussion. Quant à l'analogie, nous ne voyons pas en quoi elle pourrait repousser une explication qui serait fournie par l'observation directe. Dans l'intestin grêle, disent MM. Trousseau et Belloc, on voit chez les tuberculeux de graves et nombreuses ulcérations, qui très évidemment reconnaissent une autre cause que l'irritation occasionnée par le passage de substances de mauvaise nature. Sans doute, mais dans l'intestin on trouve l'origine de ces ulcérations dans le développement des granulations tuberculeuses et semi-cartilagineuses, granulations qu'on devrait rencontrer dans la trachée si les érosions y reconnaissaient une cause semblable, ce qui n'est pas. C'est donc ici une fausse application de l'analogie, qui n'est point, en médecine pas plus que dans les autres sciences, un guide aussi sûr que paraissent le croire nos deux auteurs.

Les ulcérations sont décrites très succinctement; elles varient en profondeur, tantôt n'intéressant que la muqueuse, tantôt pénétrant jusqu'aux cartilages qui présentent plusieurs altérations, dont les principales sont l'ossification, la nécrose, la carie. Des tumeurs de différentes natures ont été observées par les auteurs; ils ont eu soin de joindre aux faits qui leur sont propres ceux qu'ils ont trouvés dans les livres; mais il est à regretter que bien des détails manquent souvent dans la description. Ainsi, dans une observation (1) publiée par M. Senn de Genève, il est dit seulement que la tumeur lui parut de nature syphilitique. Celles qui appartiennent à MM. Trousseau et Belloc sont plus détaillées et plus précises.

Parmi les tumeurs qui peuvent occasionner la phthisie laryngée, nous voyons figurer les tumeurs tuberculeuses; mais il est à remarquer que ces tumeurs, ainsi que plusieurs autres dont la nature n'est pas bien déterminée, siégeaient en dehors du tube aérien, et qu'elles causèrent la mort en comprimant la trachée;

(1) Obs. II, p. 47.

en sorte que l'on se demande s'il y avait alors une véritable phthisie laryngée ; ou plutôt l'esprit se refuse à admettre cette supposition, même dans les cas où de vastes abcès qui s'étaient formés autour du larynx avaient donné lieu à quelques symptômes de consomption. Toutes ces inexactitudes sont la conséquence de cette dénomination de phthisie laryngée exhumée par l'Académie, et prouvent qu'elle ne saurait être plus longtemps conservée.

Le chapitre des causes est celui dans lequel les vices de la méthode adoptée par nos auteurs, et malheureusement par le plus grand nombre des auteurs en médecine, se font le plus fortement sentir. MM. Trousseau et Belloc se sont bornés à chercher dans chacun des faits qu'ils possédaient la circonstance qui leur a paru la plus frappante, et ils lui ont attribué la production de la maladie ; aussi ont-ils trouvé, et l'on devait bien s'y attendre, que les causes étaient extrêmement variées. Nous voyons figurer parmi elles les efforts de voix habituels, observés deux fois (obs. XX et XXXII); le coït immodéré, une fois (obs. XII) ; les exanthèmes périodiques, une fois (obs. XXXIV) ; etc., etc. Certes il serait bien extraordinaire que parmi les individus affectés d'une maladie quelconque il ne s'en trouvât pas quelqu'un qui fît des efforts de voix ; qui abusât du coït, qui se livrât à la masturbation ; qui fût sujet aux exanthèmes. Lorsqu'on voudra, sans examen approfondi, regarder comme causes des affections ou des excès aussi fréquents, on sera sûr de les rencontrer dans un certain nombre de cas, et telle est précisément l'origine de ces causes banales qu'on ne manque jamais de trouver dans la description de toutes les maladies, et qui jettent, il faut le dire, un grand ridicule sur bien des ouvrages d'ailleurs estimables. Il faut de toute nécessité procéder autrement ; jamais on n'arrivera à la vérité, si l'on ne se donne la peine de rassembler les faits, si l'on n'examine avec soin quelles sont les circonstances dans lesquelles se trouvent les malades, et si l'on ne recherche le rapport de fréquence de l'affection avec chacune de ces circonstances, soit d'une manière absolue,

soit d'une manière relative. Ces vérités sont si simples, qu'on s'étonne d'être obligé de les répéter si souvent. Les seuls résultats positifs qu'on puisse trouver dans ce chapitre, c'est que la phthisie laryngée coexiste avec la phthisie pulmonaire dans l'immense majorité des cas; que le sexe masculin y est plus sujet que le féminin, et que les enfants en sont très rarement atteints.

Les symptômes nous ont paru étudiés avec soin, quoique nous eussions préféré les voir ressortir de l'analyse des faits, que présentés d'une manière générale et pour ainsi dire abstraite. Les auteurs ont commencé par étudier les symptômes communs à toutes les espèces de phthisie ; ils ont ensuite signalé les rapports qui existent entre telle ou telle lésion spéciale du larynx et telle ou telle série de symptômes. Dans ces deux parties de la description, les symptômes les plus frappants et les plus constants nous ont paru convenablement appréciés, autant du moins qu'on peut le faire quand on n'entre pas dans tous les détails ; mais quant aux phénomènes plus fugitifs et moins constants, nous ne savons comment les auteurs ont pu si bien les constater, lorsqu'on les cherche en vain dans les faits qu'ils citent.

Ainsi, par exemple, s'il s'agit de *l'altération du timbre de la voix*, nous trouvons facilement, en parcourant les observations, la vérité de cette proposition placée en tête de l'article où ce symptôme est décrit : « Un des premiers symptômes qui frappent, c'est l'altération du timbre de la voix. » Mais si nous entrons dans de plus grands détails, il n'en est plus de même. Ainsi nous lisons que le passage d'une température moyenne à une température froide enroue moins que la transition du froid au chaud ; que lorsque le besoin de manger se fait vivement sentir, l'enrouement est ordinairement très sensible ; que l'époque de la menstruation fait varier l'intensité de ce symptôme, etc. Or, en parcourant assez attentivement les observations contenues dans l'ouvrage, nous n'avons pas pu nous faire une idée exacte de la confiance qu'on peut accorder à ces asser-

tions; car, si ces circonstances y sont mentionnées, elles le sont si rarement qu'elles ne nous ont pas frappé. Ce sont là des inconvénients dans lesquels l'analyse rigoureuse ne permet pas de tomber; elle donne d'ailleurs la valeur absolue et relative des symptômes de manière à ne rien laisser à désirer; tandis qu'en suivant une autre marche, les auteurs, malgré le soin qu'ils ont mis à décrire toutes les variétés des altérations de la voix, depuis le simple enrouement jusqu'à l'aphonie, ont donné des aperçus très intéressants et très utiles, sans doute, mais n'ont pas si bien déterminé ce qui appartient à chacune de ces variétés pour qu'il ne reste pas un peu de vague dans l'esprit. Ce que nous venons de dire de ce symptôme s'applique à tous les autres.

La ***toux*** n'a pas paru à MM. Trousseau et Belloc différer sensiblement de celle qu'on peut observer dans beaucoup de maladies de poitrine, quoiqu'elle soit en général plus fréquente et plus quinteuse. Le son de la toux participe de celui de la voix; enrouée chez les sujets enroués, éteinte chez les aphones. Il est une variété de toux qu'ils ont appelée ***éructante***, parce qu'elle ressemble à un ***rot étouffé***. Ce caractère de la toux est toujours suivant eux, le signe d'une très grave altération du larynx. L'***expectoration*** ne fournit ordinairement aucun signe positif; la ***douleur*** manque dans plus de la moitié des cas, excepté toutefois pendant la déglutition, qui chez un grand nombre de malades est très douloureuse. Malgré l'invention d'un instrument fort ingénieux nommé ***speculum laryngis***, MM. Trousseau et Belloc n'ont pas pu parvenir à faire servir le sens de la ***vue*** à l'exploration du larynx; dans un cas seulement, ils ont pu voir une tumeur poindre entre le cartilage cricoïde et le cartilage thyroïde. Le ***toucher*** ne leur a pas fourni de meilleurs renseignements, même dans les cas d'angine œdémateuse, dans laquelle quelques médecins disent avoir senti le gonflement de la muqueuse laryngée. Tous les bons observateurs sont arrivés à des résultats tout aussi négatifs. Les signes caractéristiques fournis par la ***respiration*** sont les accès de suffocation qui surviennent lors-

que l'occlusion du larynx fait des progrès. Le temps qui s'écoule depuis le premier accès d'orthopnée jusqu'à la mort est ordinairement de quinze à vingt jours; c'est environ cinq jours avant la mort que les accès commencent à revenir plus d'une fois dans l'espace de vingt-quatre heures. La suffocation, suivant des expériences et des faits cités par MM. Trousseau et Belloc, ne dépend pas, comme quelques uns l'ont prétendu, du spasme des bronches, mais bien de l'occlusion de la glotte, qui, bien qu'incomplète, est cependant suffisante pour déterminer l'asphyxie; ceux qui liront le passage qu'ils ont consacré à cette discussion seront sans doute convaincus, car ils ont puisé leurs arguments dans l'observation et l'expérimentation. Quant à l'acte de la *déglutition* dans les cas où il y avait des ulcérations de l'épiglotte, ils citent un fait dans lequel les symptômes assignés par M. Louis à ce genre de lésion existaient tous, sans ulcération de l'épiglotte et seulement avec œdème et induration de cet organe. Mais en examinant le fait, on voit qu'il n'est pas aussi concluant que le pensent les auteurs. Voici quels sont les symptômes indiqués par M. Louis : une douleur fixe à la partie supérieure ou au dessus du cartilage thyroïde immédiatement, la gêne de la déglutition et *la sortie des boissons par le nez, le pharynx et les amygdales étant parfaitement sains*. Dans le cas recueilli par MM. Trousseau et Belloc, que trouvons-nous? une douleur du larynx sans indication plus précise du siége, la gêne de la déglutition, mais *non la sortie des boissons par le nez*. Quant au pharynx et aux amygdales, on voit que ces dernières étaient un peu tuméfiées et que la partie postérieure du pharynx était couverte d'une multitude de petits follicules hypertrophiés. Évidemment la comparaison n'est pas possible entre ce fait et ceux d'après lesquels M. Louis a décrit les symptômes des ulcérations de l'épiglotte. Nous avons cru devoir relever cette inexactitude, parce que les résultats fournis par des faits rigoureusement analysés ne doivent être attaqués qu'avec la plus grande réserve, et qu'il faut se méfier des apparences; les lois de l'organisme ne présentent que trop d'exceptions réelles, pour que

nous ne nous exposions pas légèrement à en admettre d'imaginaires.

Quant aux différences particulières que présente chacune des espèces de phthisie laryngée admises par les deux auteurs, elles peuvent être indiquées en peu de mots. La *phthisie laryngée syphilitique* est remarquable dans un assez grand nombre de cas par la douleur plus vive, par les altérations du pharynx et des amygdales, par son extension des fosses nasales aux parties plus profondes des voies aériennes. La *phthisie laryngée tuberculeuse*, par l'existence concomitante de la phthisie pulmonaire. La *phthisie laryngée cancéreuse* ne présente pas de signes distinctifs.

Dans un long chapitre consacré aux terminaisons de la maladie, les auteurs ont soulevé des questions de la plus haute importance et qu'ils ne nous paraissent pas, il faut le dire, avoir toutes résolues d'une manière entièrement satisfaisante. C'est ce que nous allons examiner rapidement. Il importait beaucoup à MM. Trousseau et Belloc de démontrer que la phthisie laryngée peut être une affection primitive, et comme c'est, sans contredit, la phthisie laryngée tuberculeuse qui est la plus fréquente, il s'agissait de prouver qu'elle pouvait exister indépendamment de la phthisie pulmonaire. C'est ce que les deux auteurs se sont efforcés de faire ; ils ont été même plus loin; car ils ont avancé que la phthisie laryngée peut produire la phthisie pulmonaire, ou du moins « qu'elles ne sont pas causes l'une de l'autre, mais seule» ment le produit de la diathèse tuberculeuse qui frappe le plus » souvent le poumon en premier lieu, mais qui, dans certains » cas assez rares, se prend d'abord à un autre organe, et n'af» fecte le poumon que secondairement (1) ». Pour appuyer cette assertion, les auteurs emploient d'abord le raisonnement. Ils établissent que, pour qu'une maladie soit regardée comme primitive, il n'est point nécessaire qu'elle détermine la mort par

(1) Pag. 248.

elle-même, et qu'il suffit qu'elle soit la source de toutes les autres lésions, même de celles qui causent la mort. A cela il n'y a aucune objection à faire, et s'il est vrai que la phthisie laryngée tuberculeuse se montre et fait des progrès avant que les poumons présentent la moindre lésion, elle devra être primitive et l'affection du poumon survenant ne sera plus que secondaire, fît-elle périr le malade. C'est donc tout simplement une question dont il faut demander la solution aux faits.

Parmi les observations citées par MM. Trousseau et Belloc, il en est sept qui sont regardées par eux comme des exemples de phthisies laryngées simples ; ce sont les observations VIII, IX, X, XI, XII, XIII et XIV. Dans la première, empruntée à Portal, il est question d'une femme sujette aux rhumes, *ayant eu un crachement de sang* et une suppression des règles, et à l'autopsie de laquelle il est dit simplement : *la substance du poumon était saine*. Il n'est fait, au reste, dans cette observation, aucune mention des maladies syphilitiques. Dans la seconde, extraite de la thèse de M. Sauvée, il s'agit d'un homme encore sujet aux rhumes, ayant eu au moins une hémoptysie considérable, ayant maigri et ayant eu, dans les derniers jours, un dévoiement opiniâtre. L'*ouverture de la poitrine ne montre rien de particulier*. La troisième, due à M. Fournet, se borne à dire qu'il y avait un emphysème pulmonaire considérable et général, sans indiquer quelles sont les précautions qu'on a prises pour s'assurer qu'il n'y avait ni tubercules, ni granulations tuberculeuses. L'observation XIV, recueillie également par M. Fournet et avec beaucoup plus de soin, nous paraît peu propre à établir l'existence de la phthisie laryngée simple; car les poumons présentaient une *carnification* telle qu'elle ne laissait qu'un ou deux pouces cubes propres à la respiration, et rien ne prouve que ce ne soit l'affection évidemment ancienne, quoique assez mal déterminée, de ces organes, qui ait ouvert la marche. Les autres observations sont encore inférieures à celles que nous venons de citer, en sorte qu'il serait parfaitement inutile de les rappeler ici. Ainsi donc les faits nous paraissent insuffisants pour

démontrer qu'il existe des phthisies laryngées simples; bien entendu que nous ne parlons que des phthisies laryngées ulcéreuses et non des tumeurs qui peuvent se développer dans le larynx, ou des autres formes de la laryngite chronique (1). Peut-être MM. Trousseau et Belloc s'étonneront-ils de nous voir révoquer en doute l'état sain des poumons attesté par les observateurs qu'ils ont cités; mais il est temps enfin que les affirmations soient réduites à leur juste valeur, en matière d'observation. Quant à nous, nous avons été témoin de trop d'erreurs occasionnées par un examen superficiel, pour croire que rien puisse remplacer une description exacte et détaillée. Cette description est principalement nécessaire pour le cas qui nous occupe; car l'expérience a prouvé qu'il faut quelquefois une attention assez grande pour découvrir des granulations tuberculeuses dans un poumon qui au premier abord paraît parfaitement sain. Au reste, nous ne sommes pas plus sévère à l'égard des observations citées par MM. Trousseau et Belloc, qu'ils ne l'ont été eux-mêmes, et avec raison, à l'égard de celles de M. Cayol, qui, pour démontrer l'existence de la phthisie trachéale indépendante de la phthisie laryngée, cite des faits dans lesquels le larynx a été noté dans l'*état sain*, sans aucune description. Ils reprochent à cet auteur d'avoir *examiné le larynx très superficiellement*, ce qui jette du doute sur la réalité des faits. Si donc, en ne nous montrant pas convaincu, nous faisons preuve, pour nous servir de l'expression des auteurs, d'un *scepticisme exagéré*, c'est un tort que nous partageons avec eux.

Maintenant, voyons comment MM. Trousseau et Belloc vont démontrer que la phthisie laryngée ulcéreuse peut non seulement exister sans phthisie pulmonaire, mais encore déterminer

(1) Cette distinction est nécessaire, et c'est en pareil cas que le mot *phthisie laryngée*, qui désigne plusieurs états morbides essentiellement différents, doit être soigneusement évité. Nous regrettons que les auteurs n'aient pas pris cette précaution, qui, sans doute, eût rendu pour eux la question moins obscure.

celle-ci. Parmi les observations citées en faveur de cette opinion, nous en trouvons d'abord trois qui sont les numéros XXIII, XXXIII et XXXIII bis. Dans la première, il est question d'un sujet qui, au premier examen des médecins, fut jugé phthisique; chez lui seulement la phthisie laryngée paraissait plus avancée que la phthisie pulmonaire, d'où l'on conclut qu'elle avait apparu la première; nous chercherons plus tard à apprécier cette manière de voir. Il en est de même de la seconde (n° XXXIII). Quant à la troisième (n° XXXIII bis), il s'agit d'un jeune homme auquel on avait pratiqué la trachéotomie pour des accès de suffocation; quelques mois avant la mort, on reconnut, dans une consultation, que la présence de la canule provoquait de la part des poumons (*d'ailleurs sains*) *une sécrétion opaque et abondante*. A l'autopsie, on trouva un grand nombre de tubercules dont plusieurs étaient suppurés. Est-il nécessaire de remarquer qu'en pareil cas, il était indispensable d'indiquer comment on avait reconnu que les poumons, qui produisaient une sécrétion opaque et abondante, étaient réellement sains. Comment ne point concevoir des doutes sur la réalité de pareils faits? Peut-on accuser de scepticisme ceux qui refusent de s'y rendre, lorsqu'il serait si facile de les convaincre en leur donnant les détails nécessaires? Cette observation nous paraît tout aussi insuffisante que les précédentes.

Dans l'observation XVIII°, il est question, non pas d'une simple phthisie ulcéreuse, mais d'une phthisie cancéreuse. Dans ce cas, il est vrai, des tubercules paraissent s'être développés après les premiers symptômes du côté du larynx; mais cela ne prouve rien en faveur de l'opinion défendue par MM. Trousseau et Belloc. Ce n'est point la phthisie laryngée cancéreuse qui a été donnée comme consécutive; et pour qu'elle fût, dans le cas présent, regardée comme cause de la phthisie tuberculeuse pulmonaire, il faudrait que celle-ci se fût développée, non pas une fois, mais *souvent* en pareilles circonstances; or, c'est ce que ne prouvent pas les observations que nous avons sous les yeux. Qu'y a-t-il de si extraordinaire à voir une femme

affectée de cancer du larynx, atteinte en même temps de tubercules? Est-ce que la première maladie devait la préserver de la seconde, et n'y était-elle pas aussi sujette que tant d'autres qui n'ont aucune trace de laryngite?

Quelques autres faits rapportés très succinctement encourent les mêmes reproches; ils sont d'ailleurs très peu nombreux, et rien ne prouve que, dans ces cas, le diagnostic ait été assez facile pour que quelques erreurs n'aient pu avoir lieu. MM. Trousseau et Belloc pensent qu'on ne peut avoir aucun doute sur l'état sain des poumons, chez un sujet, parce que *M. Louis lui-même* (1) ne trouva aucun symptôme de tubercules pulmonaires; nous ne saurions être entièrement de leur avis, et les cas dans lesquels les symptômes d'une péritonite tuberculeuse ont révélé à M. Louis la présence de tubercules dans les poumons, quoiqu'il n'y eût aucun signe du côté du thorax, prouvent que l'existence de ces productions morbides, quoique réelle, n'est pas toujours appréciable même pour les observateurs les plus habiles et les plus exercés. Mais si l'affection thoracique est assez peu avancée pour échapper à toutes les investigations, tandis que celle du larynx s'annonce par des symptômes d'une intensité effrayante, ne doit-on pas en conclure, nous diront nos deux auteurs, que celle-ci est la plus ancienne? Non sans doute, car rien ne nous dit que, quoique secondaire, celle-ci n'ait pas pu avoir une marche plus rapide. On conçoit d'ailleurs parfaitement qu'une lésion plus récente et même plus légère dans le larynx donne lieu à des accidents plus graves qu'une lésion plus ancienne et plus profonde au sommet des poumons, dont une grande partie reste à l'état sain. Cette question ne peut donc pas être jugée par le raisonnement, et il faut nécessairement avoir recours à l'observation directe qui, ainsi qu'on vient de le voir, est loin de la résoudre dans le sens adopté par MM. Trousseau et Belloc. Maintenant, à côté de ce petit nombre de faits si incomplétement observés, nous pourrions en placer

(1) Page 243.

beaucoup d'autres qui ne laissent rien à désirer, qui ont été rigoureusement analysés, et qui sont en opposition directe avec les premiers. Mais ils sont connus de tout le monde, et nous nous bornons à renvoyer aux sources. Il faut d'ailleurs le reconnaître, les deux auteurs les ont rapportés sans les affaiblir et leur ont rendu pleine justice.

Ce même chapitre des terminaisons de la phthisie laryngée contient une discussion approfondie sur l'œdème de la glotte; on ne peut douter après la lecture de ce passage que les auteurs n'aient fait une étude particulière de cette affection si grave dont Bayle le premier a donné la description. On y trouve les détails les plus intéressants; mais on doit regretter que MM. Trousseau et Belloc se soient arrêtés trop longtemps à combattre une opinion que, sur la foi de M. Bouillaud, ils ont gratuitement attribuée à Bayle. Ils s'efforcent, en effet, de prouver que ce dernier auteur s'est trompé en regardant l'angine laryngée œdémateuse comme de nature non inflammatoire; et si on lit le mémoire publié par lui en 1819 (1), on voit qu'il a réellement émis une opinion contraire; voici ce qu'on y trouve (2) : « Quand cette angine est primitive, elle paraît tenir à une affection catarrhale ou *inflammatoire* du larynx; quand elle est consécutive, elle dépend tantôt d'un abcès placé dans le larynx ou aux environs, tantôt d'une ulcération dans le larynx, avec ou sans carie, tantôt d'une phthisie laryngée simple ou compliquée; et quelquefois enfin elle est la suite d'une autre maladie aiguë ou chronique, qui a déterminé l'œdème de la glotte *en irritant* cette partie. » Si on ne fait pas de chicanes de mots, on devra convenir que dans toutes ces causes Bayle devait reconnaître un principe inflammatoire, soit aigu, soit chronique, et tel que le conçoivent MM. Bouillaud, Trousseau et Belloc. Quelle peut donc être la cause de l'erreur dans laquelle sont tombés ces derniers auteurs? Nous la trouvons dans

(1) *Nouveau Journal de médecine, chirurgie*, etc., tom. 4.
(2) Page 8.

les lignes suivantes du mémoire en question (1) : « L'angine laryngée œdémateuse ne peut point être confondue avec l'angine laryngée inflammatoire, si bien décrite par Boerhaave. La violence de la fièvre dans cette dernière maladie, son absence dans l'œdème de la glotte, suffisent pour distinguer ces deux affections, dont la marche est d'ailleurs très différente. » Assurément on peut accuser Bayle de peu de précision dans les termes dont il s'est servi ; mais en réfléchissant un instant on voit qu'il n'a eu dans ce moment qu'une seule idée présente à l'esprit, celle d'établir un diagnostic entre une laryngite intense sans œdème, et la laryngite légère qui occasionne l'infiltration mortelle des bords de la glotte. Dans ces deux cas, en effet, il y a des signes distinctifs très prononcés, ce qui suffit au praticien pour établir deux maladies bien tranchées. Encore une fois, nous en convenons, Bayle s'est exprimé d'une manière ambiguë, mais il était assez facile de découvrir sa pensée pour qu'on s'épargnât la peine de le combattre à outrance, comme M. Bouillaud, par exemple, s'est plu à le faire.

Le traitement de la phthisie laryngée a été présenté par les deux auteurs dans les plus grands détails ; on doit même dire qu'ils ont sous ce rapport véritablement enrichi la thérapeutique, et c'est ce qui va ressortir d'une courte analyse de ce dernier et important chapitre de leur ouvrage. Les premiers moyens à employer au début de la maladie, époque à laquelle elle ne consiste encore qu'en une affection légère du larynx, sont les suivants : 1° Le *repos de l'organe*. Les malades doivent parler à voix basse, ou même se contenter d'écrire ; toutefois l'expérience a démontré à MM. Trousseau et Belloc que parler à voix basse n'a aucun inconvénient, pourvu que les malades ne fassent pas de grands efforts pour rendre cette voix plus intelligible pour ceux qui les écoutent. 2° Les *antiphlogistiques*, c'est à dire les saignées, les émollients, etc. ; 3° les *révulsifs*, tels que les vésicatoires volants, à la nuque, le séton placé

(1) Page 6.

au devant du larynx, les frictions avec la pommade caustique, l'escharrification du derme par le moyen de la potasse caustique. Ce dernier moyen est mis en usage par les deux auteurs de la manière suivante : on applique tous les huit jours sur l'un ou l'autre côté du larynx, un petit morceau de potasse ; par ce moyen on finit par avoir en même temps cinq ou six cautères en suppuration, sans qu'il soit besoin de les entretenir en y plaçant des pois. 4° Les *stupéfiants*. Les plus puissants sont le *datura stramonium*, dont M. Cruveilhier conseille de faire fumer quelques feuilles bouillies dans une solution d'opium et séchées convenablement ; la belladone employée de la même manière, ou bien en extrait et en frictions au devant du cou, comme le pratiquait Bennati ; et enfin les sels de morphine.

La médication topique est mise en usage lorsque l'affection persiste. Elle consiste 1° en *inspirations de vapeurs* de différentes natures. Après avoir reconnu les inconvénients des vapeurs trop irritantes, les deux auteurs se sont bornés à employer les vapeurs émollientes, aromatiques, balsamiques et stupéfiantes. 2° En *topiques liquides*. Parmi ceux-ci, la solution de nitrate d'argent joue le plus grand rôle ; tantôt elle contient un gros de nitrate d'argent pour deux gros d'eau distillée ; tantôt une proportion moitié moindre. Les divers procédés employés par MM. Trousseau et Belloc pour porter le caustique dans le larynx méritent d'être rapportés en détail ; aussi allons-nous laisser parler ces auteurs :

« Quand il s'agit, disent-ils, de cautériser seulement la partie supérieure du larynx et l'épiglotte, nous nous servons, comme porte-caustique, d'une flèche de papier roulé assez ferme, que nous recourbons à son extrémité : cette extrémité est trempée dans la solution caustique de manière à en retenir au moins une goutte ; on fait ouvrir largement la bouche du malade ; avec une cuiller fortement recourbée, on déprime la langue, que l'on attire en même temps un peu en avant. On introduit alors la petite flèche, et lorsque son extrémité a dépassé l'épiglotte, on fait exé-

cuter à l'instrument un mouvement de bascule qui l'enfonce dans la partie supérieure du larynx.

» Quand nous voulons cautériser fortement en même temps le pharynx, la base de la langue et l'entrée du larynx, nous prenons une baleine d'une ligne et demie de diamètre, et nous la choisissons de ce diamètre pour qu'elle ne se ploie pas trop facilement. Nous la faisons chauffer à la flamme d'une bougie à un pouce à peu près de son extrémité, et quand elle est suffisamment ramollie, nous la recourbons de manière à former un angle de quatre-vingts degrés; alors, à l'extrémité de la tige de la baleine, nous pratiquons une coche circulaire et profonde, et nous y attachons fortement une petite éponge de forme sphérique et de six lignes de diamètre; nous imbibons complétement notre éponge d'une solution de nitrate d'argent; cela fait, nous faisons ouvrir largement la bouche, nous abaissons la langue avec le manche d'une cuiller, et nous introduisons le porte-caustique. Dès que l'on a dépassé l'isthme du gosier, il s'opère un mouvement de déglutition qui porte le larynx en haut. Nous saisissons ce moment pour ramener en avant l'éponge, qui, dans le premier temps de l'opération, avait été enfoncée jusqu'à l'entrée de l'œsophage. Par cette manœuvre, on revient sur l'entrée du larynx en relevant l'épiglotte, et il est facile alors, en appuyant, d'exprimer la solution caustique dans le larynx; les convulsions de toux, qui, d'ailleurs, s'emparent du malade en ce moment, favorisent l'introduction du nitrate d'argent. Outre la toux, qui est assez vive, cette opération provoque souvent aussi des vomissements.

« Ce procédé, sans être douloureux, est fort incommode, et beaucoup de malades refusent de s'y soumettre une seconde fois; nous employons alors le suivant, qui est tout aussi efficace, et qui est beaucoup moins désagréable.

« L'appareil consiste en une petite seringue d'argent, semblable à celle d'Anel, dont le siphon a cinq pouces de longueur et se recourbe fortement à son extrémité. Il est nécessaire que l'ou-

verture du siphon ait au moins un quart de ligne de diamètre. On met dans la seringue un quart et demi de sa capacité de solution caustique, et on laisse le piston soulevé comme si la seringue était pleine. De cette manière, il y a dans la seringue un quart seulement de solution de nitrate d'argent et trois quarts d'air. Ce mélange est indispensable pour qu'on puisse, en poussant rapidement le piston, produire une pluie fine et non un jet plein.

» Le malade est disposé comme dans l'opération précédente, et quand l'extrémité du siphon a dépassé l'épiglotte, on pousse le liquide qui s'introduit en même temps dans le larynx et dans la partie supérieure de l'œsophage. A l'instant même, le malade éprouve une toux convulsive et des régurgitations à l'aide desquelles il se débarrasse de toute la solution qui ne s'est pas combinée avec les tissus. On fait alors boire au malade quelques gorgées de limonade hydrochlorique ou tout simplement d'eau salée, afin de décomposer le peu de solution qui, restée dans l'œsophage, pourrait être avalée. »

MM. Trousseau et Belloc citent plusieurs cas de laryngite chronique dans lesquels les cautérisations ainsi pratiquées ont eu un véritable succès; mais c'était, on doit le remarquer, dans des cas d'inflammation simple et où l'on ne saurait admettre l'existence d'une phthisie laryngée qu'en donnant, selon nous, une extension forcée à cette expression; nouvelle preuve de l'inconvénient qu'il y avait à se servir d'une dénomination dont la valeur est si mal déterminée. C'est un beau résultat que d'avoir fait disparaître, en quelques jours, des aphonies qui duraient depuis plusieurs semaines et même plusieurs mois; il faut donc se garder de le compromettre en l'exagérant.

Les médicaments topiques peuvent être aussi appliqués sous forme pulvérulente. On connaît l'instrument inventé par M. Bretonneau pour l'insufflation de la poudre d'alun dans le larynx. Nos deux auteurs lui ont substitué, avec avantage, un simple roseau tel que l'employait Arétée, ou bien un tube de verre; et de plus, au lieu d'insuffler la poudre dans les organes affectés, ils

la font aspirer par le malade lui-même. Pour cet effet, « on met dans l'une des extrémités du tube trois ou quatre grains du médicament pulvérulent; l'autre extrémité est introduite dans la bouche aussi profondément que possible. Le malade ferme la bouche après avoir fait une grande expiration, puis, par une secousse brusque du diaphragme, il fait une inspiration rapide. La colonne d'air, en traversant le tube, entraîne la poudre, qui se divise, et arrive ainsi dans le pharynx; mais une partie, entraînée par le courant d'air, pénètre dans le larynx et dans la première portion de la trachée-artère. On est averti que la poudre s'est introduite dans le larynx par quelques secousses de toux que le malade doit réprimer autant que possible, afin de conserver le médicament en contact avec le tissu affecté. Ces inspirations sont répétées plus ou moins souvent chaque jour, suivant l'état du larynx, suivant la nature de la poudre et la manière dont elle est supportée. » Les poudres employées de cette manière sont : le sucre et le sous-nitrate de bismuth purs; le calomel avec douze fois son poids de sucre; le précipité rouge, le sulfate de zinc et le sulfate de cuivre avec trente-six fois leur poids de sucre; l'alun avec deux fois, et l'acétate de plomb avec sept fois leur poids de sucre; et enfin le nitrate d'argent avec soixante-douze fois, trente-six fois, vingt-quatre fois son poids de sucre. Comme pour les topiques liquides, c'est ce dernier médicament qui a été le plus souvent employé par les auteurs. Les observations de guérison, par ces divers moyens, qui sont présentées ensuite, donnent lieu aux mêmes réflexions que les précédentes, et nous n'y reviendrons pas. Le traitement de la phthisie laryngée syphilitique fournit aux auteurs quelques considérations qui ont leur importance, mais qui ne sont pas assez nouvelles pour trouver place ici.

Vient enfin la *trachéotomie* comme dernière ressource. M. Trousseau a, comme chacun sait, souvent recours à cette opération dans le cas de croup, et l'on connaît les résultats heureux qu'il en a obtenus dans bon nombre de cas. Cinq fois, les auteurs l'ont employée dans le cas de phthisie laryngée,

dans deux cas, la mort suivit de près la trachéotomie; dans les deux autres, elle ne survint que huit ou dix mois après. Il faut remarquer, relativement à ces derniers cas, que dans un seul, les symptômes qui conduisirent le malade au tombeau se développèrent très peu de temps après l'opération; dans les deux autres, il y eut quelques mois d'intervalle, pendant lesquels les malades semblaient avoir recouvré leur bonne santé primitive. Si l'on a égard à cette circonstance importante, et si l'on se rappelle que l'opération avait été nécessitée par un état de suffocation imminente on devra trouver dans ces faits tout autre chose qu'un insuccès. D'ailleurs, comme le disent les deux auteurs (1), « l'opération de la trachéotomie n'est souvent qu'un moyen dilatoire; et s'il existe dans le larynx et dans les poumons des désordres tels que toute guérison soit impossible, l'opération ne pourra que prolonger les jours des malades ». Parmi les observations dues à d'autres médecins, et que MM. Trousseau et Belloc ont rassemblées, on trouve des cas assez nombreux de guérison radicale, qui démontrent toute la puissance de la trachéotomie.

Nous avons cru utile de donner une idée exacte de la manière dont MM. Trousseau et Belloc avaient conçu le traitement de la phthisie laryngée; car tout ce qui concerne la thérapeutique mérite une attention spéciale. On peut voir, d'après l'analyse succincte que nous venons de présenter, que les moyens mis en usage sont nombreux et variés; mais est-il facile, après la lecture de l'ouvrage, de se rendre parfaitement compte de leur valeur ? c'est ce que nous ne saurions admettre, et la faute doit encore en être imputée à la méthode peu rigoureuse d'étudier les faits. Si l'on demandait à MM. Trousseau et Belloc de démontrer que le nitrate d'argent est de tous les caustiques celui qui convient le mieux dans le plus grand nombre des cas, comment s'y prendraient-ils pour résoudre le problème ? Sans nul doute, ils compareraient les cas dans lesquels on a essayé ce moyen

(1) Pag. 469.

avec ceux dont le traitement a été différent; ils rechercheraient dans quelles circonstances tel médicament, après avoir échoué, a été remplacé avec avantage par le nitrate d'argent; ils feraient voir quels sont les inconvenients qu'ont eus tels ou tels autres caustiques, dans telle ou telle série de faits, etc., etc. Eh bien! c'est cette analyse que nous aurions voulu trouver dans leur mémoire. De plus, nous aurions aimé à voir préciser davantage les cas dans lesquels telle ou telle médication doit être tentée préférablement aux autres ; mais, nous le répétons, ce sont autant de problèmes que l'analyse exacte, aidée de la méthode numérique, peut seule résoudre, et dès que nous avons vu les auteurs s'engager dans une autre voie, nous avons dû prévoir qu'avec les meilleurs matériaux et tout le talent nécessaire pour les mettre en œuvre, ils n'élèveraient pas un édifice aussi solide qu'on aurait pu l'attendre d'eux.

Si nous nous sommes bien fait comprendre du lecteur, il doit ressortir pour lui, de notre examen, un fait capital; c'est que sans l'analyse rigoureuse, on ne saurait arriver à des résultats bien positifs et qui ne laissent rien à désirer. Si nous jugions ce livre comme on l'aurait fait il y a quelques années, nous n'aurions guère à lui donner que des éloges; nous y trouvons, en effet, une description claire et bien présentée des symptômes et de l'anatomie pathologique, ainsi que l'exposition d'un traitement riche et varié. De combien d'ouvrages qui ont eu de la réputation pourrait-on en dire autant? Si nous nous sommes attaché à faire voir la partie faible de celui-ci, c'est qu'il s'agit des principes vitaux de la médecine, principes qu'on ne peut espérer de voir triompher qu'en en montrant l'excellence dans toutes les occasions. Nous devons dire toutefois, dans l'intérêt de la vérité, qu'on se tromperait bien fort si on s'imaginait que le mémoire de MM. Trousseau et Belloc n'a pas un haut degré d'utilité pour le praticien; s'il en eût été ainsi, nous ne nous serions pas tant attaché à le faire connaître, et nous n'aurions pas tant insisté sur les points importants. Il est, à notre avis, de beaucoup supérieur à tout ce que nous possédions sur la phthi-

sie laryngée, et c'est un motif suffisant de croire que le public confirmera pleinement le jugement de l'Académie.

DES TUMEURS DE L'OVAIRE ;

par le docteur **BRIGHT**, *médecin de l'hôpital de Guy, etc.*

Suite et fin (*).

Obs. x (1). *Kyste mutiloculaire : crépitation de cuir neuf ; pas d'opération ; adhérences de la tumeur aux parois abdominales, reconnues pendant la vie.* — Sophie Young, âgée de 30 ans, entra à l'hôpital de Guy, le 30 février 1830, avec un développement considérable de l'abdomen. Elle avait eu cinq enfants, et avait cessé d'être réglée depuis le mois d'avril, quand, trois semaines avant son admission, les règles reparurent, et, au moment de son entrée, elles coulaient difficilement. La tumeur occupait tout l'abdomen, et avait une forme très irrégulière : elle s'était d'abord montrée dans la partie inférieure et gauche de l'abdomen ; aujourd'hui la partie la plus saillante est à droite, près de l'origine

---

(*) Voir le numéro d'octobre.

(1) Les observations du docteur Bright sont si nombreuses que nous avons dû faire un choix, et conserver seulement les plus intéressantes ou celles qui confirment les propositions émises soit au commencement, soit à la fin du Mémoire : nous nous bornons à mentionner les autres. — L'*Obs.* 5 a rapport à une hydropisie de l'ovaire qui dura onze ans, et qui se termina par une phlegmasie de l'intérieur du kyste. — L'*Obs.* 6 est un cas de kyste ovarique compliqué d'anasarque et d'ascite : une péritonite survenue après l'évacuation partielle du liquide amena la mort. — Dans l'*Obs.* 7 est donnée l'analyse chimique du liquide trouvé dans quatre kystes, et dans un cinquième qui contenait de la cholestérine : une ponction avait fourni pendant la vie une proportion assez considérable de la même matière. — L'*Obs.* 8 est le cas d'une femme qui fut ponctionnée pour une tumeur de l'ovaire, et chez laquelle il s'établit une fistule abdominale après la paracentèse. — L'*Obs.* 9 est remarquable, en ce qu'après l'opération survint un collapsus rapidement mortel, sans qu'à l'autopsie on ait trouvé de signes d'inflammation.

du colon, où l'on constate, par la vue et le palper, une saillie ronde et dure. On constate encore par le toucher, et sur d'autres points, d'autres saillies également rondes et dures. Il y a en outre une fluctuation générale très distincte, et en pressant légèrement sur les parois abdominales, on perçoit une sensation particulière, semblable à une légère crépitation, ou au *craquement que produit le cuir neuf*. Je regardai cette tumeur comme formée par l'ovaire ou par une collection d'hydatides, et j'attribuai la sensation particulière que j'avais perçue avec la main, aux adhérences établies entre les parois abdominales et la tumeur. Penchant toutefois plutôt pour une tumeur de l'ovaire, je proposai la ponction : la malade s'y refusa obstinément : elle sortit le 7 juillet, avec un développement considérable du ventre, et du reste les apparences de la santé. Plus tard les jambes devinrent œdémateuses, et s'enflammèrent ; la malade s'affaiblit par degrés, et elle mourut le 31 décembre 1830.

Autopsie. L'abdomen offre un volume extraordinaire; sa forme est irrégulière, des veines nombreuses le parcourent en tous sens et sont disposées sur la poitrine en plexus. Les parois abdominales sont partout adhérentes à la tumeur, et surtout vers la partie centrale. Le péritoine ne contient qu'une pinte de sérosité limpide. Quand on eut enlevé avec soin les téguments et les muscles amaigris du ventre, on vit une tumeur qui avait la forme extérieure de l'abdomen, à cela près que les saillies de sa surface étaient plus marquées : on reconnut alors un énorme kyste plein d'un fluide demi-gélatineux, et partagé en loges de différentes dimensions. Cette masse était attachée au ligament large de l'utérus, mais on ne put distinguer l'ovaire lui-même. La matrice, ainsi que l'ovaire du côté droit étaient à l'état normal ; les intestins n'offraient aucune adhérence avec la tumeur.

OBS. XI. *Kyste ovarique ; pas d'opération ; mort.* — Madame N***, âgée de 35 ans, mère de trois enfants, fut réglée jusqu'au mois de janvier 1837. Bientôt après elle vit son ventre augmenter graduellement de volume, et comme elle croyait sentir les mouvements du fœtus, elle envoya chercher un accoucheur ; elle fut tristement détrompée : je la vis au mois de janvier 1838. Il lui était impossible de se coucher, à cause de la compression qu'exerçait le liquide : les veines de l'abdomen étaient très développées ; le palper du ventre donnait la sensation de plusieurs lobules, et de fluctuation à la partie supérieure. La percussion donnait un son mat à l'épigastre ; mais il y avait de la sonoréité dans la fosse iliaque droite.

Elle se refusa à l'opération, fut prise de vomissements et mourut d'épuisement.

Autopsie. L'abdomen contenait une tumeur énorme presque sans adhérences, en sorte qu'on pouvait l'enlever à peu près en entier. Elle paraissait naître de l'ovaire gauche qui semblait en faire partie. La moitié supérieure était partagée en trois ou quatre kystes remplis d'un liquide ténu, visqueux. La moitié inférieure était d'une structure plus compliquée : elle consistait en plusieurs kystes, de volume variable, depuis celui d'une orange jusqu'à celui d'une tête d'épingle. Aucun autre organe ne paraissait altéré.

OBS. XIII (1). *Kyste de l'ovaire, s'ouvrant dans le colon.* — Marie Anne Jones, âgée de 22 ans, fut soumise à mes soins le 2 novembre 1835. Elle portait une tumeur située à la partie inférieure de l'abdomen, et ses souffrances étaient vives et continuelles. Douze mois auparavant, elle s'était aperçue de l'apparition d'une tumeur qui avait grossi par degrés ; il y a trois mois, elle avait été prise de diarrhée, et la tumeur s'était affaissée simultanément. On percevait alors une sensation de dureté diffuse, qui s'étendait de la crête de l'os des îles jusqu'au pubis, dans une largeur de deux ou trois pouces. Les selles étaient fort abondantes, comme boueuses, sans pus. La tumeur semblait varier de volume en raison de la fréquence des selles. Au bout de quatre mois elle succomba, épuisée par la phlegmasie intestinale chronique.

Autopsie. L'incision des parois abdominales découvrit une tumeur dans la fosse iliaque droite, sans trace de péritonite récente. Elle paraissait s'être développée dans l'ovaire droit, puis avoir passé derrière l'utérus auquel elle adhérait. Mais la plus forte adhérence était avec le cœcum, ou le commencement du colon. Là une ouverture s'était formée, à la suite d'une ulcération, et quand on pressait sur le kyste, on faisait passer des bulles d'air dans le cœcum. Le liquide qu'il contenait était d'une couleur rougeâtre, sale. La tumeur était formée par un tissu dense, elle avait près d'un pouce d'épaisseur. La face interne était rugueuse, comme mamelonnée, et les plis formaient des polygones irréguliers séparés par des dépressions profondes. La couleur de cette membrane était d'un noir verdâtre. Le colon ascendant et l'arc du colon étaient remplis par un liquide noirâtre semblable à celui de la tumeur : la muqueuse était évidemment enflammée.

(1) L'*Obs.* 12. est un cas d'hydropisie de l'ovaire où la mort survint à la suite d'une péritonite déterminée par la ponction.

Obs. xvi (1). *Kyste dans le ligament large de l'utérus, rupture à l'intérieur; mort subite.* — Jeanne Read, âgée de 42 ans, femme mariée, entra à l'hôpital de Guy le 30 juin 1830. Elle était déjà restée une année dans les salles pour une tumeur de l'abdomen, avec œdème des jambes, qu'on attribua à une oblitération des veines. Quand elle quitta l'établissement, l'œdème avait disparu; mais l'état du ventre n'avait pas changé, elle était maigre : la partie inférieure de l'abdomen était tendue et dure; on sentait à peine de la fluctuation, les jambes et les cuisses étaient œdémateuses; les veines superficielles de l'abdomen très distendues. Sept jours après son entrée, elle était sur son séant depuis quelques heures, quand elle éprouva une sensation particulière, *comme si ses intestins se retournaient*, et elle mourut subitement.

Autopsie. La tumeur s'était affaissée; l'abdomen, bien que développé, était flasque, comme une vessie à moitié pleine. A l'incision de l'abdomen, il s'échappa un liquide incolore, visqueux, qui venait d'un large kyste qui occupait toute la partie inférieure du bas-ventre. Les parois étaient d'une épaisseur inégale, très minces en quelques points; c'était dans un de ces points que le kyste s'était rompu; une péritonite s'était développée aussitôt. Le kyste avait manifestement pris naissance dans le ligament large, près de l'utérus, et il s'était même glissé sous la tunique péritonéale de la matrice.

Obs. xviii (2). *Hydropisie de l'ovaire; sonoréité tympanique; perforation mortelle.* Jeanne Rouse, femme mariée, âgée de 37 ans, fut reçue à l'hôpital, le 2 septembre 1837; depuis deux ans elle avait remarqué que son ventre grossissait, mais elle ne souffrait que depuis six semaines; la douleur était continuelle. Elle assura que dans les derniers temps la tumeur s'était complétement affaissée, puis avait reparu, s'était affaissée de nouveau, pour se remontrer il y a six semaines. Il me fut impossible de percevoir ni tumeur ni fluctuation. Je crus à l'existence d'une péritonite chronique, avec épaississement du péritoine. Un traitement antiphlogistique et émollient amena peu de soulagement; le ventre resta douloureux,

(1) L'*Obs.* 14 a rapport à un kyste de l'ovaire, mortel par suite de l'inflammation de la tumeur et de la péritonite. — Dans l'*Obs.* 15 est consigné un fait analogue.

(2) Dans l'*Obs.* 17 il s'agit d'une tumeur de l'ovaire, par laquelle l'intensité de la douleur décida à pratiquer la paracentèse, qui occasionna une péritonite mortelle.

et quelques jours après le devint davantage ; la percussion donnait une sonoréité tympanique dans une étendue correspondante à l'arc du colon, et en bas également : quand la malade était sur le dos, on percevait de la fluctuation tout à fait à la partie inférieure. Elle mourut d'épuisement le 11 septembre.

Autopsie. Après avoir ouvert l'abdomen, on trouva une tumeur sphérique, remplissant toute la partie inférieure, tandis que du côté du diaphragme, le colon, énormément distendu, remplissait le reste de la cavité abdominale. Le kyste et l'intestin étaient tous deux manifestement distendus par des gaz, et donnaient un son tympanique à la percussion. La tumeur tenait en bas aux annexes de l'utérus, la trompe de Fallope gauche passant sur sa face externe ; on fit en haut une ponction, et il en sortit une grande quantité de gaz fétide ; en essayant de séparer la tumeur de l'arc du colon, on trouva qu'elle adhérait fortement ; les parois se déchirèrent dans ces tractions, et il s'écoula plusieurs pintes d'un liquide grumeux, d'une odeur fétide. Près du commencement du colon, il existait une adhérence semblable, et de plus le kyste était uni intimement à l'intestin grêle ; un abcès s'était formé en ce point dans les plis du mésentère ; la tumeur consistait en un seul sac d'environ un sixième de pouce d'épaisseur ; la surface intérieure était tapissée par des flocons albumineux, et dans les points où la tumeur adhérait aux parties voisines, la membrane interne du sac était ramollie ; le tissu, semblable à de la matière cérébriforme, était ulcéré, et une communication était établie entre les abcès de l'extérieur. Le péritoine présentait partout des traces d'inflammation récente.

Si l'on se rappelle les principales circonstances de ce fait, et si l'on compare les symptômes avec les altérations trouvées après la mort, on devra conclure que le kyste s'était rompu deux fois et s'était vidé dans l'abdomen, et bien que le résultat n'ait pas été immédiatement fatal, ces perforations déterminèrent la formation de fausses membranes, d'abcès, et par suite les lésions intestinales et l'inflammation du sac. La circonstance d'une accumulation de gaz dans la cavité de la tumeur est très rare, et la sonoréité que donnait la percussion était bien faite pour induire en erreur sur le diagnostic.

Obs. xxvii. *Tympanite prise pour une tumeur de l'ovaire;*

opération (1). — Susanne Jose, âgée de 30 ans, accusant deux ans de maladie, fut admise dans mes salles, le 29 septembre 1824; elle se plaignait de douleurs dans le ventre, et présentait quelques symptômes d'hystérie. Sur la ligne blanche, dans le point médian, entre l'ombilic et la symphyse du pubis on voyait une cicatrice non guérie, d'environ trois pouces de longueur; le fond de la plaie s'était réuni, et se remplissait de bourgeons charnus, comme au dehors à chaque extrémité; la malade nous assura que dans un premier séjour à l'hôpital où elle était entrée pour une tumeur du ventre, un chirurgien lui avait proposé l'excision de la tumeur, et pour commencer l'opération avait pénétré dans le ventre au moyen d'une incision, mais n'apercevant pas de tumeur il avait réuni la plaie. Celle-ci guérit complétement, au moyen d'un pansement simple.

Si nous nous arrêtons sur les observations citées plus haut, nous trouverons que le diagnostic n'est pas difficile, s'il devait se borner à reconnaître la nature enkystée de l'hydropisie, mais il est presque impossible de distinguer le kyste simple du kyste composé, parce que les tumeurs secondaires sont très petites en comparaison de la principale, et elles sont situées de manière à rester inconnues jusqu'à la ponction, et souvent même après cette opération.

L'étendue circonscrite de la tumeur et par conséquent de la fluctuation serviront à distinguer tous les kystes de l'ovaire dans leur première période, de l'ascite. A une période plus avancée, ce sera la fluctuation, que n'interrompent point les intestins, qui servira au diagnostic. La situation latérale de la

(1) Les observations qui précèdent la 27e portent les titres suivants : *Obs.* 19. Kyste ovarique de fâcheuse nature, affaissement de la tumeur; mort au bout de deux ans, par suite des progrès de la maladie. — *Obs.* 20. Kyste s'ouvrant à l'intérieur; mort au bout de trois ans. — *Obs.* 21. Kyste compliqué : perforation; péritonite mortelle. — *Obs.* 22. Tumeur de l'ovaire de mauvaise nature : tubercules fibreux dans l'utérus; paracentèse; tubercules sous-cutanés de l'abdomen; mort par les progrès de l'affection squirrheuse. — *Obs.* 23. Affection de fâcheux caractère des ovaires et du péritoine. — *Obs.* 24. Tumeur de l'ovaire, dégénérescence cancéreuse du péritoine. — *Obs.* 25. Ascite, cancer de l'ovaire, et, par contiguité, de l'S iliaque et du rectum. — *Obs.* 26. Hydropisie de l'ovaire; cancer encéphaloïde de cet organe et des organes environnants.

tumeur au début, et plus tard la durée de la maladie, établiront une différence entre elle et la grossesse. Après la ponction, les caractères du liquide guideront dans les cas douteux, et sa composition chimique pourra aussi éclairer. Les nodosités dures, sous-cutanées, qui se développent dans le tissu cellulaire, annonceront la transformation fâcheuse de la maladie, et quand il est important, dans le but de pratiquer l'opération, de s'assurer s'il existe des adhérences entre la tumeur et les parois, la sensation particulière que l'on éprouve au palper, quand ces adhérences se sont formées, éclairera dans quelques cas. (Voir l'observ. X.)

Il y a des complications accidentelles qu'il n'est pas facile de soumettre à des lois générales, mais qu'une investigation attentive fera reconnaître, comme par exemple les maladies des autres viscères, tels que les reins, la rate ou le foie, lorsque ces organes repoussent d'un côté l'utérus dans la gestation, et masquent ainsi la cause réelle de l'augmentation de volume du ventre : ou bien la grossesse surviendra chez une femme déjà affectée de tumeur ovarique, et ces deux états se masqueront réciproquement. L'ascite coïncidera parfois avec l'hydropisie de l'ovaire, surtout l'ascite chronique avec épaississement du péritoine, ou l'ascite même sera confondue avec l'hydropisie de l'ovaire; enfin le kyste pourra être disposé de telle sorte que par suite d'une communication entre lui et l'intestin, des gaz pourront y pénétrer, ou même se développer dans le kyste, et dans ce cas, si nous n'étions aidés par la marche des symptômes, la sonoréité tympanique de la tumeur tromperait nécessairement. (Obs. XVIII.)

En fait de cas de ce genre, j'en citerai un où l'hydropisie de l'ovaire était compliquée d'ascite avec altération du péritoine, dont l'épaisseur empêchait l'intestin d'être flottant, en sorte qu'on crut pendant deux ou trois ans à l'existence seule de la tumeur ovarique. Une autre fois il s'agissait d'une femme qui portait depuis longtemps une tumeur dans le ventre : les renseignements qu'elle donnait et l'ensemble des symptômes se

rapportaient parfaitement à une hydropisie de l'ovaire : mais comme elle parlait d'un accroissement récent, et comme les mamelles sécrétaient du lait, je songeai à la possibilité d'une grossesse : le col de l'utérus n'était point alors altéré; mais, quatre mois après, les mouvements de l'enfant furent manifestes : l'accouchement se termina heureusement, mais la tumeur ovarique n'éprouva aucun changement.

Le pronostic est en dernière analyse très fâcheux. Les tumeurs ovariques de mauvaise nature, abondonnées à elles-mêmes, occasionnent souvent la mort en peu de temps, soit par irritation, soit aussi par la compression mécanique qu'elles exercent (obs. X et XI) ; la paracentèse prolonge l'existence, mais elle est parfois mortelle, par suite de l'inflammation consécutive à l'opération (obs. VI, XII, XIV, XV, XVII, etc.), et d'autres fois sans qu'on trouve de traces de phlegmasie (obs. IX). Dans d'autres cas, le mal, de fâcheux caractère, semble miner la constitution, et amener par degrés un résultat fatal (obs. XXIII, XXIV, XXV, XXVI). Quelquefois la rupture du kyste à l'intérieur cause la mort (obs. XVI, XVIII, XIX). Malgré la gravité du pronostic, nous avons toute raison de croire que les moyens thérapeutiques peuvent être fort utiles pour le soulagement des maladies et la prolongation de l'existence; quoique souvent la durée de l'affection ne dépasse pas plusieurs mois, et plus fréquemment n'atteint que peu d'années, cependant les cas sont assez nombreux où la malade est restée dix, douze ans, et même davantage, dans un état fort passable.

Quant au traitement, je n'en connais point au kyste de fâcheux caractère, à moins de pratiquer l'ablation de la tumeur; mais l'opération est si chanceuse, si difficile et si dangereuse, que j'en regarderais le succès comme un coup d'audace et un hasard, en sorte que je ne saurais en faire une loi. Mais bien que l'on ne puisse agir directement sur la tumeur, il y a sans doute beaucoup à faire pour régulariser les diverses manières d'être de l'économie et pour maintenir la santé générale dans une disposition défavorable aux progrès rapides du mal, et pour cela il

faut chercher à rétablir les sécrétions normales, à éteindre l'inflammation locale ou générale, ou à soutenir les forces. Il n'est pas nécessaire d'insister sur les détails d'une pareille médication ; il suffit de dire que les saignées locales, les vésicatoires, les contre-stimulants, les amers et les toniques, le chiendent, la salsepareille, les alcalis, avec la ciguë, la jusquiame et d'autres narcotiques, arrêteront dans certaines circonstances le processus inflammatoire, ou bien en calmeront la violence, et maintiendront en même temps les forces de l'économie. L'iode a été fort recommandé par les auteurs, mais il faut l'administrer avec réserve : je n'accorde pas non plus beaucoup de confiance aux saignées répétées, aux ventouses, aux sangsues, vantées par le docteur Barlow, de Bath.

Au milieu de nos efforts pour retarder les progrès du mal, la question de la paracentèse se présente naturellement : il y a peu d'exemples de cure radicale par cette opération : dans quelques cas, la rupture de kyste à l'intérieur n'a pas été suivie d'une sécrétion nouvelle de liquide ; mais il est alors probable que la maladie consistait uniquement en un kyste séreux. Nous avons cependant de grandes raisons pour croire que dans quelques cas de kyste de mauvais caractère, un kyste isolé a contracté, après l'évacuation du liquide, des adhérences, pendant que d'autres kystes, de même nature, prenaient un développement rapide. Ces faits pourraient donner l'espoir de trouver dans la paracentèse plus qu'un remède palliatif; mais par malheur cette conclusion ne s'appuie point sur l'expérience, et quoique par une rare combinaison de circonstances la maladie puisse, après l'évacuation du liquide, rester longtemps stationnaire, ou même sembler guérie, cette opération n'apporte guère qu'un soulagement momentané. On doit toutefois y avoir recours dans beaucoup de cas, afin de prolonger la vie. Une ou deux questions importantes se rattachent à cette opération, d'abord son opportunité, puis le procédé opératoire. Relativement à l'époque, on peut la pratiquer de bonne heure, quand la tumeur est petite et dépasse seulement le pubis; on peut encore la

faire quand la tumeur a acquis un grand volume, quand elle occupe tout l'abdomen, mais sans trouble considérable, ni sans gêne notable de l'action des viscères ou de la circulation abdominale; ou enfin on doit la différer jusqu'à ce que la gêne soit trop considérable, jusqu'à ce que l'accumulation du liquide comprime l'estomac, l'intestin, ou s'oppose à l'expansion de la poitrine. Quoique je n'aie pas une grande expérience personnelle relative à la pratique hâtive de l'opération, comme je ne crois pas que l'évacuation de la sérosité changera la nature fâcheuse de l'affection, comme au contraire il n'est pas impossible qu'elle accélère ses progrès, je ne conseillerais pas la paracentèse au début. J'ai pour habitude de reculer l'opération, jusqu'à ce que la malade éprouve une gêne notable de l'hydropisie, à moins qu'il n'y ait une indication évidente dans le trouble apporté aux fonctions par la compression : et dans ces cas, il faudra insister sur la nécessité d'opérer, car une mort rapide résulte parfois de cette compression et de l'irritation produite par la tumeur (voy. obs. X et XI). Il y a opportunité pour la parencentèse quand le ventre est aussi développé que dans une grossesse très avancée.

Où la ponction doit-elle être faite? Comme la structure de la tumeur est presque toujours compliquée, il faut d'abord par le palper et la percussion s'assurer d'un point où les parois sont minces et le liquide accumulé : j'ai vu plus d'une fois l'opérateur s'y tromper, donner un coup de trocart dans une masse solide, et être obligé à une seconde ponction : même quand on a senti une fluctuation manifeste, le liquide est dans certains cas trop épais pour passer à travers la canule, ou bien on n'a ouvert qu'un kyste secondaire d'où l'on ne tire que peu d'onces de sérosité, au grand désappointement de la malade qui s'attendait à être débarrassée du fardeau qui la fatiguait. Dans une des observations citées plus haut, le ligament large et la trompe de Fallope s'étendaient sur la tumeur comme une bande solide, et offrirent une résistance telle que l'instrument poussa devant lui la tumeur sans en traverser les parois, et ne donna point issue à une seule goutte de liquide.

On doit s'assurer, avant l'opération, si la vessie est vide; éviter les veines dilatées, et même explorer par le vagin l'état de l'utérus, surtout si c'est une première paracentèse. Si le palper de l'abdomen donnait à penser qu'il s'est formé des adhérences entre le kyste et les parois abdominales, il faudrait choisir ce point pour la ponction, pour éviter ainsi un des plus grands dangers, l'épanchement d'une partie du liquide dans le péritoine; si l'établissement d'une fistule paraissait utile, ce serait alors le cas de l'établir.

Une autre question importante est de savoir quelle quantité de liquide il est convenable d'évacuer. Quelques médecins préfèrent n'en tirer qu'une petite quantité, seulement pour apporter du soulagement : ils espèrent que le retrait du kyste s'opérera ainsi plus facilement, et que la sécrétion d'une sérosité nouvelle ne se fera point aussi rapidement que lorsque le liquide a été évacué en une seule fois. Pour moi, je recommande d'en retirer autant que possible, parce que je redoute par dessus tout un épanchement dans le péritoine, et cet accident arriverait très probablement, si les parois du kyste ponctionné s'affaissaient sur une quantité notable de liquide. Dans le même but je fais comprimer doucement le ventre, comme dans l'ascite, pendant et après l'opération, et je prescris pendant quelques jours le repos le plus complet, comme après l'accouchement.

Mémoire sur le mécanisme de l'étranglement et sur une nouvelle manière de pratiquer le taxis dans les hernies intestinales ;

Par James O'Beirne, *chirurgien de l'hôpital de Richmond, à Dublin* (1).

Le taxis considéré comme moyen d'éviter le débridement, et sa convenance aux diverses périodes de l'étranglement, sont des questions sur lesquelles, malgré de nombreux écrits, malgré une polémique récente, tous les chirurgiens sont loin d'être d'accord.

D'une part on voit des praticiens recommandables avoir recours dans tous les cas à des essais peu modérés de réduction, et cela sans crainte de déchirer un intestin dont les tuniques sont déjà altérées, et de produire des épanchements stercoraux dans le péritoine : accidents qui, pour le dire en passant, sont moins rares qu'on ne le pense.

D'un autre côté, on voit des chirurgiens, préoccupés des dangers du taxis, s'égarer dans un excès contraire, et à peine plus prudents que les premiers, regarder comme peu grave une opération faite dans les premières heures de l'étranglement, et employer le bistouri avant d'essayer une réduction qu'ils eussent facilement obtenue avec quelque persévérance.

En attendant que cette question soit reprise dans ce journal, nous croyons devoir soumettre à l'attention des praticiens français l'extrait d'un long mémoire de M. O'Beirne, chirurgien déjà connu par un important ouvrage sur la défécation.

La méthode qu'il propose mérite d'autant mieux d'être essayée qu'elle n'exige aucun effort violent, n'entraîne aucun danger, qu'elle demande peu de temps, qu'enfin elle n'exclut pas l'emploi

(1) Extrait du *Dublin Journ. of the medical science*, septembre 1838.

des autres moyens. On a déjà publié sur cette méthode quelques faits isolés, mais ils sont tous rassemblés dans le travail de M. O'Beirne, qui contient en outre l'aperçu des idées qui l'ont conduit à y avoir recours. Nous allons reproduire aussi brièvement que possible les vues théoriques avant d'aborder la partie pratique du mémoire.

L'auteur s'attache d'abord à prouver la complète inactivité des ouvertures herniaires dans la production de l'étranglement, fait généralement admis aujourd'hui malgré l'imposante autorité de Schmucker, Richter, Boyer, Richerand, etc. Nous ne reviendrons pas sur des arguments déjà connus. Cela posé, il est naturel de conclure que les causes de l'accident dont il s'agit résident dans les parties qui s'échappent à travers ces ouvertures inactives. Mais comment peuvent-elles devenir la cause de leur propre étranglement. Pour l'expliquer plus clairement, dit M. O'Beirne, voyons ce qui se passe dans un des cas les plus simples, dans celui où une petite anse d'intestin est poussée pour la première fois hors de l'intestin et s'étrangle aussitôt. Au moment du déplacement, le diaphragme et les muscles abdominaux, qui dans la respiration naturelle agissent alternativement et avec une force modérée, entrent simultanément en action et poussent avec violence un courant d'air dans l'intestin hernié. Celui-ci se distend rapidement et se trouve fortement poussé (le sac seul étant interposé) contre les bords résistants de l'anneau, et souvent parvient à le dilater dans une assez grande étendue. Néanmoins la distension de l'intestin trouve d'abord un obstacle dans cette ouverture, puis suivant la situation de la hernie dans les fascias forts ou faibles qui sont en rapport avec elle; mais plus bas, le viscère qui n'est plus guère recouvert que par les téguments communs, cède facilement et prend avec rapidité un volume si disproportionné avec celui de l'anneau qu'il ne peut plus repasser dans l'abdomen. En même temps d'ailleurs une autre cause agit qui doit prévenir leur réduction; l'action des grands muscles expulseurs, quoiqu'elle n'ait plus lieu simultanément, suffit encore pour diriger et maintenir un courant d'air constant contre

l'anse étranglée. Il y a aussi des raisons pour croire que l'intestin est plus ou moins distendu au dessus aussi bien qu'au dessous de l'ouverture, de telle sorte que celle-ci serait, si l'on peut s'exprimer ainsi, couchée dans une gouttière formée par le sac et l'intestin. De cette manière, la pression qui s'exerce de dedans en dehors et la résistance qui a lieu dans ce dernier sens, s'uniraient pour que les bords de l'ouverture herniaire, bien que totalement inactifs par eux-mêmes, pussent produire un étranglement du sac et de l'intestin plus considérable que s'ils eussent eu la puissance active qui leur a été accordée par quelques auteurs. Quant aux hernies anciennes et volumineuses, c'est de cette manière seulement qu'on pourra expliquer leur étranglement par des anneaux larges béants et complètement inactifs.

L'expérience suivante servira peut-être aussi à rendre plus évidente cette explication : Faites dans une forte carte à jouer une ouverture plus petite que celle des anneaux de l'abdomen. Faites-y passer une anse intestinale dont vous aurez lié préalablement l'un des bouts. Insufflez par l'autre bout et liez-le ensuite. Il sera facile alors de voir que le viscère distendu a dilaté l'ouverture de la carte, et que si l'insufflation a été poussée très loin, il a déchiré en plusieurs points les bords de l'ouverture. Vous verrez aussi l'intestin s'étaler au dessus et au dessous de l'ouverture, qui se trouve ainsi masquée complètement et couchée en quelque sorte dans l'intestin, que ses bords étranglent avec autant de force que pourrait le faire une corde.

Cette expérience peut encore servir à décider une question de la plus haute importance, et qui cependant n'a été examinée par aucun chirurgien, si ce n'est par M. Geoghegan qui l'a résolue négativement. « Quand une anse d'intestin est complètement étranglée, y a-t-il communication entre la cavité de l'intestin situé dans le sac et celle de la portion abdominale de ce viscère ? M. O'Beirne pense qu'il en existe une. A la vérité elle est très étroite, et cela doit être, car l'anse d'intestin à deux bouts qui doivent passer dans un anneau étroit où ils sont comprimés. Mais si l'on veut se rappeler le mécanisme de l'étran-

glement produit, ainsi que nous l'avons vu par une force expansive qui agit de dedans en dehors, et tend à séparer et à maintenir plus ou moins écartées les parois de l'intestin hernié, on ne pourra se refuser à admettre cette communication. Ne pouvant en raison de sa ténuité livrer passage aux fèces solides et liquides, elle ne pourra cependant s'opposer à la libre circulation des molécules gazeuzes si subtiles comme l'on sait. De cette manière, on pourra comprendre pourquoi les hernies étranglées, petites et récentes, contiennent toujours des gaz, rarement des liquides et jamais de matières solides. Si au lieu d'une anse intestinale entière, une portion seule de la circonférence de l'intestin se trouve comprise dans l'étranglement, la communication n'en existe pas moins, seulement au lieu d'être double elle est simple. Dans les hernies volumineuses où des anneaux larges permettent le passage des fèces liquides et solides, celui des gaz a lieu à plus forte raison. La présence des portions d'épiploon n'implique pas davantage l'absence de la communication dont il s'agit. On conçoit cependant qu'elle manque quelquefois ainsi dans le cas où toutes les parties contenues dans l'ouverture herniaire s'épaississent, se tuméfient, s'unissent les unes aux autres sous l'influence de l'inflammation, de manière à comprimer l'intestin et à le rendre tout à fait imperméable. Le même résultat peut être la conséquence de la sortie consécutive d'une grande quantité du mésentère, d'épiploon, d'intestin, de la constriction du collet du sac et d'autres causes secondaires d'étranglement.

M. O'Beirne cite ensuite quelques faits pratiques propres à prouver suivant lui cette communication mieux que tous les raisonnements.

1° Il est généralement très difficile et souvent impossible de diviser l'étranglement à l'extérieur du sac, tandis qu'on trouve rarement beaucoup de difficultés à le faire et qu'au moins on n'échoue jamais quand celui-ci est ouvert. Les raisonnements à l'aide desquels l'auteur cherche à prouver que les difficultés seraient les mêmes dans les deux cas, si l'intestin était complètement oblitéré, nous paraissent un peu subtils. Ainsi nous ne les repro-

duirons pas. Nous trouverons d'ailleurs, ce nous semble, une meilleure preuve dans les résultats avantageux de la méthode de réduction qui va être décrite tout à l'heure. Les deux remarques suivantes méritent cependant d'être prises en considération.

2° Les applications de glace et de mélanges réfrigérants, faites dans le but de condenser les gaz contenus dans l'intestin étranglé et de diminuer ainsi le volume de la tumeur, réussissent rarement. Cela tient à ce que, aussitôt qu'une certaine quantité du gaz en question est condensée, l'espace qu'il occupait est rempli par une nouvelle quantité de gaz qui arrive dans l'intestin hernié par le canal de communication.

3° On peut vider complètement une hernie étranglée des gaz qu'elle contient sans ponctionner ou couper l'intestin distendu, résultat qui serait tout à fait impossible si l'intestin était oblitéré, comme on le pense.

Quant à l'état du reste du tube intestinal chez les sujets affectés d'un étranglement, on le trouve généralement dilaté dans toute son étendue, et pendant la vie ; M. O'Beirne s'est assuré que le rectum est plus fortement contracté que de coutume.

D'après les notions que nous avons exposées, on peut voir d'un coup d'œil quelles sont les diverses forces qui s'opposent aux succès des tentatives de taxis ; ce sont le volume énorme de la hernie comparé à celui de l'anneau, son adhérence presque complète à celui-ci, sa grande résistance et son incompressibilité, la distension de l'intestin au dessus et au dessous de l'étranglement, le courant continuel et la pression de l'air dans l'intestin étranglé et distendu, les angles aigus formés par les circonvolutions dans l'abdomen et immédiatement au dessus du rétrécissement, enfin la force d'inertie naturelle aux tissus que constituent les anneaux. Comment surmonter ces difficultés ? Remarquons d'abord qu'elles sont presque toutes produites par la distension gazeuse des intestins étranglés. Or nous avons vu que cette distension résultait surtout de la communication de l'intestin hernié avec l'abdomen, que la partie de l'intestin

grêle situé dans cette cavité, que tout le cœcum et le colon étaient également distendus et permettaient cependant un libre passage aux gaz, que le rectum enfin était fortement contracté, et qu'il formait le seul obstacle à la sortie de ce fluide élastique.

Il devient dès lors évident qu'on pourra faire cesser la distension cause des accidents sans recourir au débridement. Il suffira de porter à travers le rectum jusque dans l'*S* iliaque du colon un tube de gomme élastique, et de le maintenir dans cette position jusqu'au moment où les gaz contenus dans le tube intestinal et dans sa portion étranglée seront complètement évacués. Par cette méthode, on verra diminuer le volume et la tension de la tumeur, qui pourra rentrer spontanément dans l'abdomen ou y sera facilement repoussée. Si préalablement à l'étranglement ou pendant sa durée, les intestins étaient remplis de matières solides et fluides, le séjour des premiers dans le cœcum, dans la fin de l'iléon et dans l'*S* iliaque s'opposeraient nécessairement au passage des gaz. Dans ces cas, pour obtenir quelque succès de l'introduction du tube, il faudrait y adapter une seringue, dans laquelle on pousserait un liquide émollient et on répéterait cette manœuvre jusqu'à ce qu'on eût suffisamment débarrassé les intestins de leur contenu solide et liquide. On ferait alors avec le tube seul de nouvelles tentatives de réduction. A la vérité, dans le cas où la communication entre la hernie et le reste du tube digestif n'existe pas, le procédé que nous venons de décrire doit échouer; mais comme on ne peut reconnaître ces cas *à priori*, il faut toujours employer le tube, d'autant plus que ce moyen n'entraîne ainsi que nous l'avons dit, aucune espèce de danger.

Le tube dont se sert M. O'Beirne a 16 pouces de long, est beaucoup plus épais dans toute sa longueur, et plus renflé à son extrémité supérieure que la sonde œsophagienne. A son autre bout, il est garni d'une virole de cuivre destiné à recevoir l'extrémité de la seringue. Pour lui donner la résistance nécessaire, il est garni à l'intérieur d'une mince spirale de fil de cuivre.

Voici quelques unes des précautions que l'auteur recom-

mande. On doit plonger le tube dans l'eau froide pour lui donner de la résistance, puis on l'essuie, on le redresse avec soin et on huile son extrémité. Le malade étant couché sur le côté gauche, on introduit l'instrument avec précaution, et en suivant autant que possible la direction du rectum; si l'on éprouve quelque résistance on le retire légèrement; puis, on pousse encore doucement. Si on ne pouvait le faire pénétrer, sans employer beaucoup de force, on ajusterait la seringue, et la colonne d'eau, poussée par quelques coups de piston, par un aide, permettrait au chirurgien de vaincre la résistance et de traverser l'obstacle comme un anneau étroit. Relativement au danger de perforer ou de déchirer l'intestin en employant une certaine force, l'auteur fait remarquer que l'instrument dont il se sert, flexible, long et peu volumineux, ne saurait être comparé aux tubes inflexibles et courts qui ont causé des accidents de cette nature. Jamais d'ailleurs, il n'y a eu aucun accident dans les cas nombreux où on a fait usage de ces instruments, soit pour des hernies, soit pour d'autres affections.

Dans ce mémoire M. O'Beirne a rassemblé tous les cas où le procédé qui vient d'être décrit a été appliqué, par lui-même ou par d'autres chirurgiens, depuis huit ans, à la réduction des hernies étranglées. Ces cas sont au nombre de 16. — 11 fois l'introduction du tube rendit inutile l'opération à laquelle autrement on eût dû recourir, puisque l'étranglement était complet et que les moyens les plus efficaces avaient échoué auparavant. M. O'Beirne compte parmi ces 11 cas de succès un cas de hernie abdominale traumatique. A la vérité, le malade succomba à une blessure de l'estomac; mais, la réduction des intestins échappés hors de l'abdomen qu'on ne pouvait opérer avant l'emploi du tube fit voir la valeur de ce procédé. —L'analyse des cas d'insuccès eux-mêmes ne peut que rendre cette valeur plus manifeste. Dans l'un (obs. III) l'étranglement n'était point produit par des gaz, mais bien par des excrémens solides et endurcis qui remplissaient complètement la cavité de l'intestin étranglé (le malade fut opéré et mourut). Dans l'observation VI, on voit que la

partie supérieure du côlon descendant était si fortement serrée par un ruban de lymphe coagulable et si remplie de fèces solides du côté cœcal de cette espèce d'étranglement, que les gaz ne pouvaient le traverser. Il y avait donc entre l'*S* iliaque et la portion étranglée de l'iléon un obstacle tel, que les gaz contenus dans la hernie ne pouvaient passer dans le tube introduit dans le colon. Enfin dans l'observation XII, l'état des parties observées pendant l'opération et après la mort montra que l'on n'aurait pu espérer aucun succès. Quant aux deux autres cas, le procédé n'a pas été employé complétement. Dans l'un (obs. IV) le tube était trop court; dans l'autre (obs. XI) on l'abandonna après un premier essai; l'opération qu'on pratiqua ne présenta rien de particulier et réussit. Il est probable qu'on eût pu l'éviter comme dans plusieurs des cas détaillés par l'auteur, si on avait mis plus de persévérance dans l'application du procédé.

M. O'Beirne termine son travail en se demandant si la réduction brusque que l'on obtient souvent en provoquant au moyen des saignées copieuses, des lavements de tabac, des bains chauds, une syncope ou du moins un état de collapsus de tout le système musculaire, si cette réduction ne serait pas due au relâchement des fibres charnues du rectum, et à l'issue consécutive et involontaire des matières qui distendent l'intestin. L'attention doit être portée sur ce point, qui peut fournir de nouvelles preuves en faveur des vues du chirurgien de Dublin.

Enfin, l'emploi du tube peut encore, suivant ce praticien, être d'un grand avantage dans le traitement consécutif à l'opération quand il n'a pu réussir à la rendre inutile. Tous les chirurgiens savent qu'il arrive souvent qu'après le débridement, surtout quand il a été trop long-temps différé, on voit continuer les vomissements, la tension et la sensibilité de l'abdomen et la constipation, et que le malade succombe à une péritonite. On voit quelquefois alors échouer des purgatifs si utiles d'ordinaire pour vaincre l'inertie du bout supérieur, ainsi que l'a fait voir M. Tessier, dans un mémoire récemment publié dans ce journal. Eh bien! dans ces cas extrêmes, l'emploi répété du tube

et les lavements poussés dans sa cavité peuvent quelquefois rétablir le cours des matières, et faire cesser des accidents effrayants. Un fait remarquable vient à l'appui de ce précepte.

REVUE GÉNÉRALE.

Anatomie pathologique.—Pathologie et thérapeutique médicales.

Organe auditif. (*Faits relatifs à l'anatomie pathologique de l'*); par le docteur Jos. Hyrtl. — L'auteur n'étudie dans ce travail que les vices congéniaux de l'oreille et non pas ceux qui sont produits accidentellement dans le cours de la vie.

I. *Sur les organes de l'audition des sourds-muets.*

1er *fait.* Enfant de 7 ans, sourd-muet, mort de carreau ; parents sains, seulement la mère avait été opérée d'un bec-de-lièvre. L'enfant portait aussi un bec-de-lièvre et présentait intérieurement différentes abnormités dans la distribution des veines et des artères. L'organe auditif externe n'offrait rien d'anormal, mais la membrane du tympan était épaissie, parcheminée ; marteau et enclume atrophiés, le premier manquait de l'apophyse de Raw, le second privé de l'os lenticulaire. Le muscle relâcheur du tympan (grand muscle externe du marteau) manquait; le tenseur de cette membrane (m. interne du marteau) était si peu sensible, qu'on l'aurait pris facilement pour du tissu cellulaire épaissi. Cavité tympanique à peine humide, d'une plus grande étendue qu'à l'ordinaire, à cause du développement du promontoire et de la grande ouverture de communication avec les cellules mastoïdiennes. Les deux oreilles se ressemblaient sous le rapport des organes dont nous venons de parler, mais les labyrinthes offraient des différences notables. Du côté droit, le bord de la fenêtre ovale était entièrement soudé avec la base de l'étrier; les deux branches de ce dernier os manquaient, elles étaient remplacées par une tige simple, étroite, qui s'élevait du centre de la base de l'étrier et se dirigeait obliquement en dehors et en bas; l'extrémité de ce stylet ne montrait aucune trace de cavité articulaire. Il n'y avait pas d'éminence pyramidale ni de muscle de l'étrier; la proéminence que forme le canal demi-circulaire externe à la paroi interne de la cavité tympanique manquait aussi. La fenêtre ronde était considérablement agrandie et son pourtour hérissé d'excroissances osseuses, dentelées, groupées irrégulièrement. On ne trouva qu'un seul canal demi-circulaire, l'interne, percé, à la surface postérieure du rocher, d'une ouverture étroite, allongée, recouverte par la dure-mère. Le canal supérieur était remplacé par

deux tubes rudimentaires aboutissant au vestibule, et marchant à la rencontre l'un de l'autre, sans se joindre. Au lieu du canal externe, il n'existait qu'une légère dilatation du vestibule. L'orifice de l'aquéduc avait les dimensions de l'ouverture d'un canal demi-circulaire ordinaire. Névrilemme du nerf auditif épaissi, substance médullaire atrophiée, rougeâtre. Le nerf du vestibule et celui du limaçon se fondaient, à leur terminaison, en une bouillie brunâtre collée aux parois des cavités. Du côté gauche, la fenêtre ovale était entièrement formée par la base de l'étrier, dont les branches avaient à peine l'épaisseur d'un cheveu. L'éminence pyramidale, le sommet du limaçon, le canal demi-circulaire externe manquaient ; le supérieur avait, au contraire, son développement ordinaire. Les nerfs avaient éprouvé les mêmes changements du côté droit, mais à un moindre degré. Les organes de la voix n'offraient rien de particulier, sauf un léger changement dans l'origine et la marche de l'artère laryngée.

L'auteur déduit de ce fait les conséquences suivantes : 1° les vices d'organisation que cet enfant avait apportés en naissant, et les changements survenus, sans doute, plus tard dans les nerfs, ont dû détruire l'audition, ou du moins la réduire à une perception extrêmement obscure des sons les plus forts.

2° L'oreille gauche paraît ne s'être altérée que plus tard, et la destruction des nerfs qui s'y rendent n'était pas encore aussi avancée. 3° Le développement des organes auditifs externes ne dépend pas de l'oreille moyenne ni de l'oreille interne. 4° La loi générale de symétrie des parties doubles du corps n'existe plus sous le rapport pathologique. 5° Le mutisme de cet individu ne provenait pas d'un vice de conformation des organes vocaux, mais bien de l'impossibilité d'exercer ces organes ; par suite de l'absence de l'audition.

Deuxième fait. — Petite fille de 5 ans, morte à la suite d'une hydrocéphale chronique, impressionnable aux sons intenses.

Os temporal du côté droit paraissant plus avancé dans son développement que les autres os du crâne ; dureté considérable du rocher ; les deux lames de la portion écailleuse, séparées l'une de l'autre par une cavité qui communiquait en bas avec la caisse du tympan et recevait la tête du marteau et le corps de l'enclume. Les trois osselets soudés entre eux, ainsi que d'autres os du crâne qui, à cet âge, auraient dû encore se composer de pièces isolées. Canal carotique singulièrement rétréci ; anneau du tympan beaucoup plus petit que de coutume, membrane fendue comme avec un emporte-pièce. Marteau privé de l'apophyse de Raw, malgré la présence du relâcheur du tympan ; branche verticale de l'enclume plus petite que l'horizontale ; absence de l'os lenticulaire, apophyse de l'enclume reposant librement sur la tête de l'étrier dont la base est soudée contre la fenêtre ovale. Absence de l'éminence pyramidale et du muscle de l'étrier ; promontoire peu saillant ; fenêtre ronde réduite à une petite fente. Il n'existe que deux canaux demi-circulaires, l'ouverture commune au supérieur et à l'interne manquant,

et les deux canaux étant confondus en un seul contourné en S. Le canal demi-circulaire externe se termine par une extrémité borgne vers le milieu de sa courbure, et, par conséquent, ne s'ouvre pas dans le vestibule. On ne trouve, ainsi, dans cette cavité, que trois ouvertures ; la courbure des canaux a à peine la moitié du diamètre ordinaire. Absence du limaçon ; on trouve dans le vestibule une cavité irrégulière très étroite, communiquant en avant avec une autre cavité qui paraît être le rudiment du limaçon. Nerf auditif considérablement atrophié. — Du côté gauche, les deux branches de l'étrier restaient séparées, sans se réunir en une tête commune ; canaux demi-circulaires encore moins étendus que du côté droit ; du reste, les altérations sont les mêmes. — Rien dans les organes de la voix.

L'auteur croit pouvoir rapporter l'origine de tous ces désordres à un arrêt de développement survenu au sixième mois de la grossesse et déterminé peut-être par un commencement d'hydrocéphalie.

Troisième fait. — Sourd-muet adulte. Oreille droite : épaississement considérable de la membrane du tympan, cette membrane est aussi grande que dans un embryon de 7 mois. La tête du marteau porte une épiphyse large à sa base et se terminant en pointe vers la fente de Glazer ; base de l'étrier extrêmement petite, libre et mobile dans la fenêtre ovale qui est aussi rétrécie ; cette base ne porte qu'une branche, la seconde se dirige horizontalement d'avant en arrière et fait saillie dans la cavité tympanique. Les tours du limaçon n'atteignent que jusqu'à la fin de la deuxième spire, les autres se réunissent en une capsule commune ; absence de la cloison spirale. — Oreille gauche conformée comme l'oreille droite ; seulement l'étrier manquait entièrement, mais la fenêtre ovale était fermée par une plaque osseuse qu'on pouvait regarder comme la base de cet os.

L'auteur fait remarquer, à cette occasion, que de tous les os de l'oreille, l'étrier est celui qui est le plus sujet à varier sous le rapport de sa forme ; il arrive souvent ainsi qu'il n'est pas le même des deux côtés.

II. *Sur les organes de l'audition des anencéphales et des hémicéphales.*

1. Dans un anencéphale de six mois, chez lequel on ne trouva aucune trace d'un canal carotique, le marteau et l'enclume existaient, parfaitement développés, du côté gauche. Cavité tympanique rétrécie ; fenêtre ovale fermée par une plaque osseuse ; rudiment de l'étrier : on voit, aux extrémités de cette plaque, deux saillies qui indiquent les premiers rudiments des branches de cet os.

Absence de l'éminence papillaire et du promontoire ; fenêtre ronde, à peine visible, conduisant dans une cavité du fond de laquelle s'élevait une pyramide composée de petits tubes excessivement fins ; point d'autres traces de limaçon. Canaux demi-circulaires ramassés, rétrécis de moitié. Canal auditif interne entièrement séparé du conduit de Fallope. Du côté droit, étrier atrophié, lima-

çon incomplètement développé. Au côté postérieur de la pyramide du rocher, où se trouve le sinus triangulaire de *Cotunni*, existait une cavité pratiquée dans les os, cavité communiquant avec le vestibule et tapissée par la dure-mère qui se prolongeait jusque dans le vestibule.

2. Plusieurs observations prouvent que dans les cas d'absence totale de l'oreille externe, l'organisation de l'oreille interne ne s'écarte en rien de l'état normal.

Dans un lapin privé d'oreille externe gauche, les parties internes existaient comme à l'ordinaire. Dans plusieurs embryons humains arrivés au delà de l'époque où se développe l'oreille externe, on ne trouva point de conque auditive. Dans l'un d'eux, toute la paroi externe de la cavité tympanique, du côté gauche, manquait; celle-ci ne consistait qu'en un léger enfoncement du rocher; la peau du conduit auditif externe pénétrait dans cet enfoncement et s'y terminait en cœcum; absence des osselets de l'ouïe; ils étaient représentés par une tige osseuse, provenant de la portion écailleuse du temporal, et qui faisait saillie dans la cavité tympanique; cette tige ressemblait beaucoup à l'enclume; son extrémité libre s'attachait, par un court ligament, à une petite proéminence de la paroi interne de la cavité tympanique, qui occupait la place de la fenêtre ovale. Les trois canaux demi-circulaires avaient à peine les dimensions de ceux d'un petit chien; la branche postérieure du canal supérieur manquait, de sorte que ce canal avait une extrémité borgne et ne s'ouvrait pas dans le vestibule. Vestibule très-petit, muni, à sa paroi antérieure, de deux trous qui conduisaient dans les deux rampes du limaçon. Celui-ci ne faisait qu'un tour et demi. Nerf auditif extrêmement mou, plus faible que le nerf facial. L'oreille droite était conformée comme la gauche.

3. Dans un anencéphale on trouva, au lieu du cerveau, une grande vessie pleine d'eau. L'organe auditif des deux côtés était symétrique; la fenêtre ronde manquait; la rampe du tympan était changée en un canal dirigé obliquement d'arrière en avant sur le promontoire, de manière à couper à angle droit le nerf de Jacobson; elle se portait vers la paroi antérieure de la cavité tympanique et se rendait à la trompe d'Eustache où elle s'anastomosait avec le filet provenant du ganglion otique.

Cette observation est d'une grande importance sous le rapport de la détermination de ce nerf et de ses rapports avec le ganglion sous-maxillaire. En effet, comme ce rameau du nerf vidien ne se rendait pas au nerf lingual, ni par conséquent au ganglion sous-maxillaire, ce dernier devait manquer, et il manquait réellement.

4. Dans un crâne de cyclope auquel manquaient l'oreille externe droite, le nez et la langue, il y avait, du côté droit, absence de la caisse, des fenêtres ronde et ovale et de la trompe d'Eustache. Le vestibule, le limaçon, les canaux demi-circulaires et le canal auditif interne étaient convertis en une cavité spacieuse dans laquelle aboutissait un nerf auditif suffisamment développé. Les extrémités de ce nerf se perdaient dans un sac membraneux qui rem-

plissait incomplètement la cavité. De la fosse jugulaire s'élevait, par dessus ce renflement, un canal osseux de l'épaisseur d'une aiguille à tricoter, canal qui se dirigeait vers le nerf facial et renfermait les filets du nerf de Jacobson.

Dans les réflexions qui terminent ce mémoire, l'auteur donne les points principaux du développement de l'organe auditif.

1° Vers la cinquième semaine de la vie embryonaire, on voit apparaître, dans la masse cartilagineuse qui constitue la base du crâne, une cavité irrégulière qui communique, par un canal court et large, avec l'extrémité supérieure du canal intestinal où plus tard se formera le pharynx. Sur la cloison qui sépare cette cavité de la cavité crânienne, se voit une fente assez large dirigée obliquement de dehors en dedans et en bas : ce sont les premières traces du conduit auditif interne. La structure anormale de l'oreille du fœtus cyclope qui fait le sujet de la dernière observation paraît provenir d'un arrêt de développement parvenu à cette époque de la vie embryonaire.

2° La cavité dont il vient d'être question reçoit plus tard, à sa surface interne, une proéminence à laquelle répond, au dehors, un enfoncement. Cette saillie sépare la cavité primitive en une externe et une interne qui communiquent encore l'une avec l'autre par une ouverture assez large. Celle-ci, à une époque plus avancée, est divisée par une languette transversale en deux ouvertures, une supérieure et une inférieure ; en même temps que l'ouverture inférieure, ou la fenêtre ronde, se forme, il s'établit une nouvelle subdivision de la cavité interne. On conçoit comment, par un accroissement trop rapide ou par un prolongement de certaines parties, peuvent se produire des soudures anormales ou des vices de conformation de diverse nature.

La cavité analogue au vestibule reçoit, à la fin du deuxième mois, plusieurs dépressions en forme de sacs qui s'allongent de plus en plus, prennent une direction déterminée, et se réunissent deux à deux pour former les canaux demi-circulaires. Le canal auditif interne n'est toujours encore qu'une simple fente, au dessus de laquelle se trouve une autre ouverture pour le nerf facial. La masse osseuse continuant à s'accroître, il se forme autour de chacune de ces ouvertures deux petites proéminences qui se développent et se touchent comme deux cercles par leur circonférence ; le point de contact cesse de croître, tandis que les autres parties continuent à se développer et finissent par constituer le canal auditif interne en forme d'entonnoir, dans lequel se trouvent renfermés les nerfs auditif et facial. Quant aux parties contenues dans la caisse, l'auteur

a vu que les branches de l'étrier commencent à se développer par la base de cet os, circonstance que semble aussi indiquer le premier fait de la deuxième série des observations consignées ci-dessus. (*OEster. med. Jahrb.* B. II. St. 3, et *Schmidt's Jahrb.* t. 17. p. 204.)

Observation de méningite granuleuse chez un adulte. — La découverte des altérations que l'on rencontre chez presque tous les enfants qui succombent à la méningite a fait étudier chez l'adulte cette phlegmasie sous un nouveau point de vue : il semble aujourd'hui certain que la méningite granuleuse, si fréquente dans le premier âge, attaque souvent aussi dans une période de la vie plus avancée, et probablement à mesure que les médecins seront plus familiarisés avec la connaissance des lésions qui caractérisent cette forme de l'inflammation des méninges, la maladie deviendra plus commune.

M. Gerhard, dont le nom se place honorablement à côté des observateurs français qui les premiers ont décrit ces granulations, a fait à l'institut médical de Philadelphie des leçons sur la méningite tuberculeuse : les observations de cette maladie, recueillies chez l'adulte, ne sont pas encore assez nombreuses pour que le fait suivant, décrit avec détails, ne mérite point d'être mentionné.

Un charpentier, affecté de scrofule dans son enfance, entra à l'hôpital pour une hypertrophie du cœur avec hydrothorax double. Un traitement de quelques semaines le soulagea assez pour lui permettre de reprendre ses travaux.

Le 2 du mois d'avril, il eut la rougeole : pendant la convalescence, vers le 28, il présenta un peu de stupeur, de délire, et les autres symptômes de la méningite se présentèrent le 1er mai. Le malade était alors dans l'état suivant : peau chaude, pouls plein et fort, délire; lenteur des réponses; pupilles non contractiles, bien que la vision ne soit point tout à fait abolie. Injection légère de la conjonctive, pas de céphalalgie. Tympanite abdominale; langue pâle, humide, un peu chargée. Sonoréité de la poitrine un peu moindre, à droite bruit de soufflet au premier temps du cœur. (Purgatifs, vésicatoire à la nuque, pansé avec onguent mercuriel.) Le 3, un peu moins de stupeur; réponses meilleures. Délire la nuit précédente. Un peu de mâchonnement. Conjonctive beaucoup plus rouge. Pouls à 90, plus petit. Dans l'après-midi, strabisme, plus de stupeur. (Applications froides sur la tête.) Le 4, coma plus profond; paupières fermées, tête tournée à droite, pupille gauche resserrée, pouls irrégulier à 85. Trois selles obtenues par des purgatifs. Mort le jour même.

Autopsie. Adhérence marquée entre la dure-mère et l'arachnoïde. Vaisseaux de la dure-mère gorgés : en enlevant le cerveau, il s'écoule environ deux onces de sérosité. Les vaisseaux de la pie-mère sont injectés et les capillaires d'un rouge vif. Du côté droit, au milieu, circonvolutions aplaties; de ce côté l'injection de la pie-mère s'étend aux portions de méninge qui plongent dans les circonvolu-

tions : la membrane adhère à la substance cérébrale. L'injection et l'adhérence sont moindres en arrière : il en est de même en avant où l'arachnoïde est un peu épaissie. Du côté gauche, même rougeur médiane : injection bornée aux capillaires artériels. Pie-mère moins adhérente qu'à droite. Arachnoïde légèrement louche dans toute son étendue, présentant quelques petites granulations près de la protubérance pariétale. La substance corticale des deux côtés a une teinte rosée, un peu plus intense à gauche qu'à droite. La portion d'arachnoïde qui s'engage entre les sillons qui séparent les hémisphères, est un peu rude au toucher. Le corps calleux est ramolli, la voûte et le septum sont comme de la bouillie. Ventricule droit plus dilaté que le gauche : on ne constate pas la quantité du liquide contenu. Couches optiques et corps striés pâles.

A la base du cerveau, la coloration est masquée par un commencement de putréfaction, mais l'injection des capillaires est manifeste sur tout le lobe antérieur. Les deux lobes antérieurs sont unis par de légères adhérences : la seissure de Sylvius gauche adhère fortement au moyen d'un dépôt solide autour des vaisseaux : les granulations y sont distinctes. Même épaississement autour des vaisseaux du côté droit, mais la matière, de formation récente, est moins abondante qu'à gauche; on y voit des granulations moins grosses que la tête d'une épingle. L'arachnoïde est louche et très épaissie : son épaississement s'étend en arrière sur le chiasma des nerfs optiques. Vers le cervelet, l'épaississement des membranes est plus marqué à la portion supérieure, au point de jonction du cerveau : la double sécrétion, et de granulations miliaires au dessous de la membrane, et d'une matière épaisse, louche et dure, était évidente. Le cervelet est ferme comme le cerveau. Il n'y avait des tubercules ni dans les poumons ni dans les viscères de l'abdomen : l'état des ganglions lymphatiques n'est pas mentionné.

(*Medical Examiner, Philadelphia*, 23 mai 1838.)

Plaques laiteuses du cœur. — Il est généralement admis aujourd'hui que les plaques laiteuses du cœur sont l'effet d'une inflammation partielle. Le docteur Wink, qui est du même avis, attribue surtout cette irritation au frottement du cœur dans les points où il est soumis, dans les temps de la circulation, à une dilatation plus grande : il développe ainsi son assertion : « La situation de ces plaques implique à mon sens un degré de frottement plus considérable que le frottement ordinaire des feuillets péricardiques l'un contre l'autre. On les trouve à la surface de l'oreillette droite aussi souvent que sur le ventricule, mais moins tranchées; elles sont alors moins étendues, agglomérées, disposées en lignes. Fréquemment il en existe une le long de la face antérieure de l'artère pulmonaire; toutes ces plaques, comme on voit, sont sur le cœur droit, qui est souvent et plus que le gauche sujet à des dilatations. Dans quelques circonstances les plaques peuvent se montrer sur tous les points du feuillet viscéral du péricarde : j'en ai vu derrière les veines pul-

monaires gauches; mais ces cas exceptés, la forme qui est ensuite la plus commune est celle de lignes allongées, étroites, tournantes, et même se ramifiant dans la direction des grands vaisseaux des ventricules, toutes les fois qu'ils sont sujets à une dilatation considérable : alors en effet une saillie trop fréquente entraîne un frottement hors de proportion. Enfin, relativement à l'ordre de fréquence de ces plaques, j'ai remarqué que dans l'hypertrophie du ventricule gauche, plus encore que dans la dilatation uniforme, deux ou trois points de sa surface semblent être le siége de prédilection de ces taches laiteuses, et qu'elles se montrent surtout près de la pointe antérieurement. Ces plaques qui font une saillie évidente sont susceptibles d'inflammation : de temps à autre elles se convertissent en une adhérence solide.

J'ai cru devoir donner le nom de *plaques de frottement* à ces altérations, réservant spécialement celui de *plaques par distension* aux taches de la face antérieure du ventricule droit, par la raison qu'elles sont très fréquentes, et qu'elles appartiennent à un ensemble particulier de phénomènes.

Le ventricule droit est exposé à des degrés très variables d'afflux sanguin et de distension, soit par suite d'un obstacle pulmonaire, d'une pléthore, ou de l'arrivée soudaine du sang déterminée par un effort : observons aussi, que lorsque la *plaque de distension* n'a pas plus de la largeur d'un franc, le point correspondant du ventricule droit où elle siége céderait le plus facilement à une masse de liquide accumulé dans son intérieur; et de même, quand le ventricule est dilaté, la tache surmonte le point le plus saillant. »

(*Guy's report*, avril 1838.)

Rupture de l'aorte a son origine. (*Épanchement sanguin dans le péricarde et mort subite par suite de*) — Elisabeth G..., emprisonnée pour vol et passant pour avoir été adonnée à la boisson, se trouvait à l'infirmerie pour y être traitée d'une péricardite accompagnée d'hypertrophie du ventricule gauche. Son état s'était amélioré depuis quelques jours, lorsqu'elle dut être interrogée judiciairement par suite des soupçons dont elle était l'objet; mais à peine lui eut-on adressé quelques questions qu'elle tomba évanouie et mourut subitement. L'autopsie faite 48 heures après la mort, par le docteur Emmert, fit constater les désordres suivants:

La percussion donnait un son mat dans toute la région précordiale. Après avoir enlevé avec précaution le sternum et les extrémités sternales des côtes, on aperçut les poumons qui ne présentaient aucune altération, si ce n'est que le droit adhérait par une assez grande partie de sa surface à la paroi pectorale. Le péricarde fort distendu avait le triple de son volume ordinaire : à sa surface externe on voyait des fausses membranes, traces évidentes d'une

ancienne inflammation : en le touchant, on sentait un corps volumineux, solide, qu'on pensa être constitué par le cœur hypertrophié, mais ayant ouvert le péricarde, il s'en écoula quelques onces d'un liquide jaune-verdâtre, semblable au sérum du sang, et on vit alors toute la cavité du péricarde remplie par une masse noirâtre formée par un caillot de sang, ayant une surface unie, libre de toute adhérence et pesant une livre et demie. Après avoir enlevé ce caillot, on aperçut derrière lui le cœur qui était mou et d'un tiers plus volumineux que d'ordinaire : les ventricules ni les oreillettes n'offraient aucune solution de continuité par laquelle le sang eût pu s'écouler. Un examen attentif fit alors découvrir au niveau de l'aorte, immédiatement à la sortie du ventricule gauche, une espèce de sac à la surface supérieure duquel se trouvait une déchirure d'un tiers de ligne, par laquelle le sang s'était épanché dans le péricarde, après avoir rempli la poche anormale. Celle-ci était formée par une membrane offrant une épaisseur variable; forte et résistante à sa partie postérieure, elle était au contraire mince et facile à déchirer antérieurement et surtout au niveau de la solution de continuité : en la suivant dans son trajet, on vit qu'elle était constituée par le repli du péricarde qui de la surface du cœur se porte sur les gros vaisseaux. Au fond de cette poche se trouvait l'aorte : cette artère, ayant conservé ses dimensions normales, était déchirée dans toute sa largeur à une demi-ligne au dessus de sa sortie du ventricule gauche : la membrane moyenne était ramollie, et à la naissance du tronc brachio-céphalique se trouvaient quelques plaques calcaires. Le ventricule gauche hypertrophié avait des parois de onze lignes d'épaisseur : les valvules étaient toutes exemptes d'altérations. (*Schweits Zeitschr.* Bd. III. Heft. I. 1838.)

L'épanchement de sang dans le péricarde, et la mort subite par suite de la rupture de quelque anévrysme de l'aorte à son origine, n'est pas un accident très rare. On peut en voir des exemples dans la vingt-sixième lettre de Morgagni. Mais cette rupture et cet épanchement sans anévrysme ont été moins souvent notés. On peut rapprocher de l'observation précédente un fait communiqué à l'Académie de médecine dans sa séance du 24 février 1829, par M. Moreau. (Voy. *Arch. gén.* 1re sér., t. XIX, p. 457.) Dans ce dernier fait, survenu chez une dame de 55 ans qui n'avait, dit-on, jamais donné aucun signe de maladie du cœur et qui est morte subitement, la déchirure, qui paraissait s'être faite spontanément, avait une étendue de plus de trois pouces, à partir de trois lignes au dessus des valvules sygmoïdes. Le sang s'était infiltré sous la tunique celluleuse, avait comme disséqué cette membrane dans une assez grande étendue, puis l'avait déchirée ; d'où épanchement dans le péricarde.

Croup chez l'adulte ; *observation recueillie par MM.* H. Lynch et William Dowason, professeurs d'accouchements.— Madame H., domestique, âgée de 28 ans, au huitième mois de sa

grossesse, après s'être échauffée à laver une chambre, s'exposa imprudemment à un courant d'air frais, le 9 mai. Le lendemain bronchite légère qui se compliqua, après vingt-quatre heures, de douleur à la partie antérieure du cou, de respiration sifflante, de dyspnée intense, de fièvre, etc. Nous fûmes appelés le 15 ; des sangsues à la gorge et un purgatif avaient été administrés. 15 mai, peau chaude, face pâle, inquiète, soif, constipation, langue humide, sale; la malade ne souffre pas en la tirant ; région laryngée douloureuse à la pression; déglutition très difficile; voix basse; inspiration sifflante et difficile, toux par quintes, avec aboiement. Expectoration visqueuse, jaune-verdâtre. La mère de la malade prétend avoir remarqué la veille dans les crachats une matière filante, blanche, semblable à un lambeau de peau. L'arrière-gorge n'offre pas d'altération. Sonoréité de la poitrine normale; le râle trachéal masque le murmure vésiculaire; il est impossible d'apercevoir l'épiglotte, cet examen déterminant toujours de nouveaux accès. (Sangsues au larynx, lavements purgatifs, émétique, frictions mercurielles sous l'aisselle, vésicatoire entre les deux épaules.) Rien de nouveau jusqu'à trois heures de l'après-midi : seulement les signes de la vie fœtale ont disparu. Un peu d'amélioration dans les accès; mais toux sonore, avec aboiement, comme métallique. Le 16, paroxysmes répétés; mort à sept heures du matin.

Autopsie, 29 heures après la mort. Cou très court ; très petit volume de la trachée, qui ressemble à celle d'un enfant. La muqueuse qui recouvre l'épiglotte est injectée, surtout à la base; elle est tapissée à sa face laryngée par une matière visqueuse, puriforme; l'épiglotte est droite, dure, très épaissie. Le larynx offre à sa face interne une couche de matière visqueuse, puriforme, jaunâtre; la trachée est tapissée par une membrane d'un blanc jaunâtre, presque aussi épaisse que les anneaux de la trachée, et qui s'étend jusqu'à la bifurcation des bronches; elle forme un cylindre parfait, excepté en un point postérieurement et au bas de la trachée, où il y a une solution de continuité longitudinale; ce cylindre est libre inférieurement, et adhérent à sa partie supérieure. Au dessous, la muqueuse de la trachée est très rouge. Les cordes vocales sont dures, gonflées; les ventricules à peine visibles, presque oblitérés par l'épaississement et l'exsudation inflammatoire ; la rougeur des bronches, au dessous de la fausse membrane, cesse à mesure qu'on s'approche des divisions secondaires ; la rougeur du tube aérien persistait malgré le lavage. Les autres organes sont sains. (*Dublin journ.*, etc., septembre 1838.)

Crépitation dans les adhérences péritonéales — Le fait qui ressort des recherches du docteur Bright, consignées dans un mémoire de ces adhérences, est le suivant.

« Dans les cas où l'on peut supposer, d'après la marche de la péritonite, qu'il s'est formé des adhérences entre les feuillets pariétal et viscéral du péritoine, on éprouve au toucher et en appuyant la main sur le ventre une sensation particulière qui varie entre la crépitation de l'emphysème et la sensation que donne un morceau de cuir neuf plié dans la main. » (*Transactions de la Société médico-chirurg. de Londres*, tome XIX.)

Diabète sucré chez un enfant de neuf ans (*Observ. d'un*). Le fait suivant est fort curieux, par la rareté des maladies des reins chez les enfants : il a été recueilli par le docteur James Johnson.

Un enfant robuste fut affecté, il y a plusieurs années, d'une gastro-entérite fort grave : je le perdis de vue pendant deux ou trois ans, puis je fus appelé de nouveau auprès de lui le 15 juin 1828. Il était atteint de diabète : on avait reconnu la maladie seulement quelques semaines auparavant, et l'enfant était alors pâle et maigre. La soif était grande, et la quantité des urines s'élevait à huit ou dix pintes par jour ; elles étaient sucrées, et d'une pesanteur spécifique très considérable. La langue était blanche, le pouls un peu fréquent; les autres organes ne paraissaient point malades. Une diète animale, l'usage de la poudre de Dower et des bains chauds semblèrent enrayer les effets de la maladie, mais les symptômes de diabète persistèrent. La mère, voyant le peu de succès de ces remèdes, eut recours à un charlatan qui lui conseilla de faire boire à l'enfant sa propre urine : cette singulière tisane donnée pendant dix jours au malade lui plut tellement, qu'on le surprit avalant encore son urine après qu'on eut cessé de la lui administrer. Pendant tout ce temps la quantité du liquide évacué était encore plus considérable. La mère consulta ensuite un homœopathe qui promit guérison, et qui fit prendre quelques millionièmes de belladone. L'enfant mourut le 28 juillet.

Autopsie. Amaigrissement extrême. Organes thoraciques sains. Adhérences intestinales dans plusieurs points; muqueuse des intestins très injectée en quelques endroits et très pâle dans d'autres ; ganglions mésentériques développés et rouges. L'estomac, le foie, la rate, sans altération évidente; la vésicule biliaire vide. Les reins étaient très volumineux et gorgés de sang, surtout le gauche dont le tissu cellulaire était rempli par une matière comme gélatineuse. Les tuniques de la vessie étaient un peu épaissies. (*Medico-chirurgical Review*, London, octobre 1838.)

Pathologie et thérapeutique chirurgicales.—Ophthalmologie.

Des hémorrhagies utérines symptomatiques de tumeurs dans la matrice : comparaison des polypes et des corps fibreux. — Les observations consignées dans le mémoire du docteur Ashwell, de l'hôpital Guy, démontrent la possibilité d'hémorrhagies répétées, excessives et fatales, par suite de tumeurs dures ou fibreuses dans l'utérus. L'auteur annonce qu'il insistera sur le siége de ces tumeurs et sur la source de l'hémorrhagie. Voici, d'après lui, les points les plus importants à considérer : 1° les tumeurs utérines de mauvaise nature commencent dans le parenchyme de l'organe, ou, en d'autres termes, dans la substance intermédiaire au péritoine et à la muqueuse, mais plus près de celle-ci. Les corps fibreux sont d'ordinaire profondément implantés dans le tissu de l'organe, et plus près de la tunique péritonéale qui continue à les envelopper, quel que soit leur volume, quand ils croissent en dehors d'après leur mode le plus commun de développement. C'est pour cela qu'ils donnent rarement lieu à l'hémorrhagie.

2° Quand ces tumeurs sont cause d'hémorrhagie, c'est qu'elles croissent vers la cavité de l'organe ; au lieu de rester implantées dans les parois de l'utérus, en se dirigeant vers la tunique péritonéale, elles arrivent, par suite de leur développement, à distendre la cavité de la matrice, et non seulement elles tiraillent et irritent la muqueuse, altèrent ses conditions normales, troublent ses fonctions et surtout augmentent la quantité du flux menstruel, mais aussi elles déterminent des altérations de cette membrane.

3° Si ces tumeurs peuvent être touchées pendant la vie, elles sont sensibles et douloureuses, ce qui n'arrive point pour les polypes; après la mort on constate ou leur structure laminée avec la densité et les lignes blanchâtres caractéristiques du tissu fibreux, ou, dans des cas très rares, une dégénérescence cancéreuse. Rarement ces tumeurs fibreuses anticipent sur la cavité utérine : sur trente pièces anatomiques de tumeurs semblables déposées au muséum de Guy, il n'y en a que trois où il y a saillie à l'intérieur, tandis que dans toutes les autres le développement s'est fait dans les parois mêmes de l'organe. La conséquence de ce siége anatomique est la rareté des hémorrhagies.

Quand les hémorrhagies ont lieu par suite de ces tumeurs qui ne s'ulcèrent presque jamais (et seulement quand elles occupent le col de l'utérus), elles dépendent de la distension et du développement morbide de la muqueuse : après la mort, on ne peut découvrir sur

cette membrane ni ulcération ni même érosion, d'où l'on doit, je pense, conclure que le sang est fourni en grande partie, sinon en totalité, par le tissu qui couvre la surface de la tumeur, plutôt que par la tumeur elle-même. L'hémorrhagie, dans ces cas, précède donc l'ulcération. Aussi dans les pertes sanguines qui se répètent hors de l'état de grossesse, et qui résistent au traitement le plus rationnel et le mieux suivi, on devra présumer l'existence d'une tumeur fibreuse qui distend la cavité utérine que le doigt ne peut atteindre, et qui entretient l'état de congestion et d'irritation de la muqueuse, de telle sorte que ces hémorrhagies sont nécessaires à son dégorgement partiel.

On a dit dans ces derniers temps qu'il y avait une grande ressemblance entre les tumeurs fibreuses et les polypes utérins : d'imposantes autorités ont prétendu que ces tumeurs se convertissaient souvent en polypes par leur descente, et par la formation consécutive d'un pédicule. Qu'il y ait des points d'analogie, je ne le conteste point, bien qu'ils aient été exagérés, mais je ne saurais croire qu'une tumeur fibreuse puisse se convertir en polype pédiculé : il n'y a pas un seul exemple de cette transformation dans le muséum de Guy. Dans des cas exceptionnels, un corps fibreux peut finir par s'engager à travers le col de la matrice et descendre jusque dans le vagin ; mais il restera toujours corps fibreux, quoique son changement de position et les hémorrhagies qu'il détermine nécessitent l'ablation, comme pour le polype. Voici les principales différences de ces deux altérations : dans le corps fibreux, les lignes blanches fibreuses sont beaucoup plus marquées et plus évidentes que dans le polype ; celui-ci est ordinairement unique, et celui-là multiple. L'un envahit souvent par degrés le tissu utérin, et le convertit en sa propre substance ; dans l'autre, au contraire (le polype), les parois utérines sont rarement épaissies. A l'intérieur, le tissu du polype est spongieux, cellulaire et traversé par de nombreux vaisseaux ; il n'en est pas ainsi du corps fibreux. Dans le premier, ce sont ces vaisseaux qui presque toujours fournissent le sang ; dans le second, c'est la membrane d'enveloppe. L'un est tout à fait insensible, l'autre ne l'est point aussi complétement. Avec le polype, la grossesse est à peine possible, et on en cite fort peu de cas : elle a souvent lieu avec les corps fibreux. Je ne connais de remède à l'un que l'ablation, et jamais polype, que je sache, n'a guéri par absorption : une fois j'ai vu une tumeur fibreuse guérir spontanément, et Charles Clarke en rapporte un cas semblable. Une tumeur aussi grosse que la tête d'un enfant se sentait à travers les parois abdominales immédiatement au

dessus du pubis ; deux tumeurs plus petites étaient entées à sa surface ; l'une égalait le volume du poing, l'autre avait une grosseur double. Au bout de deux ans de traitement les tumeurs avaient disparu. A l'autopsie, on trouva l'utérus développé comme dans une grossesse de cinq mois. Sur sa face antérieure étaient deux petites tumeurs qui n'étaient pas plus grosses qu'un pois ; elles étaient dures, d'un tissu résistant, et placées entre la couche musculaire de la matrice et le péritoine.

La ligature aura des effets dissemblables dans l'une et dans l'autre maladie : dans le corps fibreux, la sensibilité de la tumeur, la probabilité qu'une portion de la muqueuse sera comprise dans la ligature, et enfin la persistance de l'hémorrhagie devront diminuer l'espoir du succès.

Le traitement des corps fibreux offrira peu de ressources, il ne sera guère que palliatif. La malade doit se priver entièrement des rapports sexuels : le décubitus dorsal sera préféré ; l'alimentation sera nourrissante, mais jamais généreuse ni stimulante : la méthode antiphlogistique sera employée avec modération, mais avec continuité. Le médecin devra dans ces espèces d'hémorrhagies n'user qu'avec réserve du seigle ergoté soit à l'intérieur, soit en injections. Il m'a paru stimuler la muqueuse et augmenter l'écoulement du sang. Les narcotiques, surtout administrés au moyen de suppositoires, ont été utiles, et les injections dans le vagin de pavot et d'aconit ont semblé arrêter l'hémorrhagie. Des minoratifs et quelques purgatifs ont eu le même effet. Si les pertes sont abondantes et répétées, il faut insister avec sévérité sur ces moyens et sur d'autres ; je ne sais jusqu'à quel point les préparations iodées, aidées de quelques antiphlogistiques, auraient le pouvoir de suspendre l'action morbide qui préside au développement de ces tumeurs ; je serais néanmoins favorable à leur emploi, et il ne me paraît pas impossible d'obtenir ainsi l'absorption des corps fibreux. — Suivent cinq observations. (*Guy's hospital reports*, avril 1838.)

Leucorrhée (*Traitement par l'usage des mèches dans le vagin*) ; par W. E. Horner, chirurgien de l'hôpital de Philadelphie. — Cette méthode, qui n'est que l'extension du procédé proposé par M. Ricord dans quelques cas de blennorrhagie chez l'homme, consiste, suivant l'auteur, à bien nettoyer tous les jours le vagin par des injections, puis à le remplir de charpie au moyen du spéculum ; un des effets de cette espèce de tamponnement est d'éloigner du vagin les lèvres du col. Cette méthode a été employée dans trois cas : dans le premier, après des injections de sous-acétate de plomb

liquide, on remplit le vagin de charpie : un ulcère siégeait sur la partie antérieure des lèvres du museau de tanche ; la maladie, auparavant stationnaire, s'améliora promptement. — Une seconde malade fut guérie très rapidement et complétement par le même procédé, malgré les injections d'eau blanche qui furent remplacées par des injections savonneuses : le traitement dura environ quinze jours; au bout de ce temps, il se développa quelques symptômes de métrite qui disparurent promptement. Était-ce une simple coïncidence, ou furent-ils déterminés par le traitement? l'expérience prononcera. — Une troisième malade guérit en dix-huit jours, et sans aucun accident : on changeait la charpie tous les jours, et l'on faisait des injections avec de l'eau simple. (*Philadelphia hospital, clinical report,* mai, juin et juillet 1837.)

MYDRIASE IDIOPATHIQUE (*Emploi du seigle ergoté dans la*) — La mydriase ou dilatation permanente de la pupille, dit le docteur Kochanowsky, de Varsovie, est le plus ordinairement symptomatique ou produite par l'usage de la belladone; mais elle peut également être idiopathique, c'est à dire dépendre d'une paralysie partielle de l'iris, et tous les auteurs reconnaissent que dans ce cas elle constitue une affection extrêmement rebelle. J'ai été plusieurs fois à même de constater l'exactitude de cette opinion, et je crois utile de faire connaître les heureux effets que j'ai obtenus, dans une mydriase qui avait résisté à un grand nombre de traitements, d'un médicament que je ne sache pas avoir déjà été administré dans ce but.

Mme W., âgée de 30 ans, mal réglée et affectée d'hémorrhoïdes depuis plusieurs années, eut tout à coup, sans cause déterminante appréciable, une mydriase de l'œil droit : le champ de la pupille occupait toute la surface de l'iris correspondant à la cornée transparente, et la lumière la plus éclatante ne pouvait produire la plus légère contraction. La malade éprouvait une pesanteur de tête fort incommode, une douleur assez vive dans le fond de l'orbite, et de la difficulté pour lire, la vision n'étant pas d'ailleurs sensiblement troublée.

Des sangsues furent posées à l'anus, puis aux apophyses mastoïdes; un vésicatoire fut appliqué derrière l'oreille, mais aucune amélioration ne se manifesta. Plusieurs médecins furent appelés en consultation, ils pensèrent que l'affection était due à la présence d'un tænia, et pendant plusieurs jours les anthelmintiques les plus énergiques furent employés sans déterminer l'expulsion d'un ver solitaire comme sans apporter aucun changement à l'état de la pupille. Des vésicatoires furent alors appliqués sur les paupières, on frictionna les régions temporale et sourcillière avec de la teinture de cantharides, on administra à l'intérieur la valériane, l'arnica, la pulsatille, le tout en vain.

Le docteur Kochanowsky, se fondant alors sur la structure musculeuse assignée par la plupart des anatomistes à l'iris et sur la similitude d'action de la belladone sur cette membrane et sur l'utérus, résolut d'expérimenter si le seigle ergoté ne serait pas plus efficace que toutes les médications employées jusque alors. Le vingt-deuxième jour de la maladie, il prescrivit douze grains de cette substance à prendre en quatre prises, et le lendemain déjà il crut reconnaître une légère modification dans la contractilité de la pupille. La dose de seigle ergoté fut portée à 15 grains, puis à 18, puis enfin à ℈j (en décoction), et au bout de quelques jours la guérison était complète. (*Berlin. med. central Zeitung*, n° 7, 16 février 1838.)

Cataracte. (*Recherches sur la cataracte et sur un nouveau procédé opératoire.*) — Le docteur Pauli, de Landau, admet trois variétés de cataracte.

1° *Le phaçoscléroma* ou opacité du cristallin avec endurcissement et diminution de volume. Le centre de la pupille devient gris-jaunâtre, l'iris conserve toujours sa mobilité et ne contracte presque jamais d'adhérences, le phacoscléroma n'étant que très rarement accompagné d'inflammation. Le corps opaque projette une ombre très appréciable. Les malades, ordinairement d'un âge avancé, voient mieux dans un demi-jour; le brouillard qu'ils aperçoivent n'est pas plus notable à une certaine distance qu'à proximité, et reste le même quelle que soit la position qu'on donne à la tête; ils n'éprouvent jamais aucune douleur : la vue est améliorée par des verres très convexes.

2° *Le phacomalacia* ou ramollissement de la lentille déterminé par une altération de sa capsule qui est toujours trouble dès le principe. La pupille est souvent immobile ou anguleuse par suite des adhérences qu'elle contracte, le cristallin augmente de volume, s'applique contre l'œil, et on ne voit plus l'ombre projetée par l'iris; il se forme quelquefois, entre le cristallin et la paroi postérieure de la capsule, des kystes ichoreux, le corps ciliaire devient souvent variqueux. Cette maladie se montre rarement aux deux yeux, n'est jamais congénitale, est souvent héréditaire, ne reconnaît jamais pour cause des lésions traumatiques, mais des inflammations chroniques de la capsule, produites par des maladies internes : elle s'observe à toutes les époques de la vie. Les malades perdent la vue rapidement et d'une manière uniforme; le brouillard est plus prononcé de loin que de près; les lunettes ne sont d'aucun secours; il existe presque toujours de la photophobie, des maux de tête.

3° *Le phacohydropsia* ou altération de la lentille se rapprochant de l'hydropisie et déterminée par une inflammation de la capsule. La membrane médiocrement obscurcie contient une hu-

meur souvent lactescente qu'on voit très bien en imprimant à la tête des mouvements qui la font changer de place. Cette maladie n'est ni héréditaire ni congénitale, elle est souvent la suite de l'ophthalmie des nouveaux nés ou déterminée par des agents physiques ou chimiques. Les malades voient au travers d'un brouillard épais, la flamme d'une lumière leur paraît volumineuse, peu distincte, souvent divisée; cet effet augmente lorsqu'ils se couchent sur le dos.

Le docteur Pauli considérant que l'inflammation consécutive est l'accident qu'il faut le plus redouter dans l'opération de la cataracte, que les plaies faites par incision développent un appareil inflammatoire moins intense que les plaies déchirées, qu'il vaut mieux pénétrer dans l'œil par une partie de sa surface qui présente peu d'organes sensibles que de diviser des membranes vasculaires et nerveuses, propose le procédé suivant qui lui a réussi quarante-deux fois sur quarante-quatre.

Avec une aiguille courbe sur le plat, bien tranchante sur les côtés, tenue comme une plume à écrire, la concavité de l'instrument tournée en bas, il traverse brusquement la cornée, fait écouler une certaine quantité d'humeur aqueuse pour éviter la compression qu'exercerait plus tard le gonflement consécutif, fait cheminer l'instrument lentement jusqu'au bord supérieur de la capsule cristalline, le retourne, pratique sur le corps vitré une incision en forme de croissant, d'une étendue égale à celle du diamètre du cristallin, fait écouler une certaine quantité du liquide hyaloïdien, attaque le cristallin par *son bord inférieur, le soulève et le loge, encore enveloppé de sa capsule, dans la plaie supérieure du corps vitré*, là où les cellules hyaloïdiennes, dont les cloisons les plus prononcées sont horizontales, sont encore intactes.

Par ce procédé, M. Pauli croit prévenir ou au moins diminuer la plupart des inconvénients que présentent les autres méthodes, et éviter surtout la reproduction de la maladie si fréquente dans la méthode par abaissement. (*Monatsch. für med. Augenh. und Med.* Bd. I, rep. II.)

TUMEUR DANS LA GAINE DU NERF OPTIQUE : *Extirpation de l'œil*; observ. par R. Middlemore. — Hands, âgé de trois ans, enfant ayant toutes les apparences d'une santé excellente, me fut présenté à l'hôpital en conséquence d'un léger strabisme, de la perte présumée de la vue et d'un gonflement de l'œil droit, dont les parents s'étaient aperçus deux mois auparavant. La cornée était légèrement nébuleuse, l'œil un peu plus saillant que celui du côté opposé, et ses facultés visuelles étaient entièrement abolies. Les parents, les frères et sœurs de l'enfant sont très bien portants. On ne peut attribuer

l'affection de l'œil à une chute, à un coup, ni à quelque accident que ce soit.

Dans l'espace de trois mois, à partir de cette époque, la cornée prit en totalité un aspect nébuleux; l'iris était poussé en avant vers la cornée, mais n'offrait pas de signes distincts d'inflammation. La pupille était légèrement troublée, mais il n'y avait pas derrière elle d'opacité brillante et profondément située; l'œil dans sa totalité ne paraissait pas être devenu beaucoup plus volumineux. A un examen attentif, en écartant convenablement les paupières, on pouvait reconnaître un certain degré de tuméfaction à la partie supérieure et externe du globe de l'œil. L'enfant était très agité et sous le poids d'une souffrance manifeste. Le seul traitement qu'on pouvait opposer à cette affection était évidemment une opération.

Elle fut pratiquée le 18 mars 1837, en présence de MM. Hogdson, Ledsam et Crampton. J'agrandis d'abord la fente inter-palpébrale par une incision portée vers la tempe, je donnai issue aux humeurs de l'œil, et je passai une forte ligature dans la sclérotique un peu en arrière du bord de la cornée de chaque côté; entraînant alors par le moyen de ce fil l'œil en avant et en haut, je fis au dessous de lui et de son bord interne, à son côté externe, une incision demi-circulaire très profonde qui traversa la conjonctive et dont je joignis les extrémités à une autre incision pareille qui circonscrivit la partie supérieure du globe oculaire. La tumeur était très volumineuse et s'étendait, je pense, jusque dans le trou optique, ce qui a peut-être empêché son ablation complète. Néanmoins avec des ciseaux courbes j'ai réussi à enlever tout ce qui était dans l'orbite. La mollesse et la fluidité de cette tumeur, aussi bien que la profondeur et la situation dans le trou optique de la petite portion qui, je pense, existait encore, auraient rendu difficile et dangereux tout nouvel essai pour l'extraire, et je ne crus pas devoir aller plus loin. A la fin de l'opération, le petit malade était fort épuisé par la perte de sang qu'il avait éprouvée, et on dut recourir pendant plus d'une heure à l'emploi des stimulants les plus actifs. Alors on put soigneusement éponger l'orbite, on pressa légèrement sur les paupières un linge fin, plié en plusieurs doubles et trempé dans l'eau froide, et l'on remit le malade dans son lit.

Le lendemain matin les paupières étaient légèrement gonflées, et cette tuméfaction devint considérable le jour suivant. Cet accident disparut cependant en peu de jours: l'orbite donna une grande quantité de pus pendant trois semaines, et quand cette sécrétion cessa, comme l'enfant paraissait aller bien, je cessai mes soins. Depuis cette époque je l'ai vu de temps en temps, et dans le but de compléter ces notes je l'ai fait venir et je l'ai examiné aujourd'hui, 28 février 1838. L'orbite paraît tout à fait sain; les paupières sont également en bon état et légèrement rétractées en arrière par suite de l'absence du globe oculaire. L'œil droit est le siége d'un mouvement rotatoire, mais la vision est parfaite. L'intelligence n'est pas altérée, mais il y a une diminution dans la force de la main et du bras droit, et quand l'enfant marche ou court, il traîne un peu le pied droit (il faut se rappeler que c'est l'œil gauche qui a été enlevé).

Dissection de la tumeur de l'orbite immédiatement après son

extirpation. Le globe de l'œil paraît sain, seulement ses humeurs sont légèrement troubles, et la cornée est un peu opaque. La partie postérieure de la sclérotique, près du nerf optique, est légèrement déprimée par suite de la compression exercée par la tumeur. La gaîne du nerf optique est un peu épaissie et fort dilatée par une tumeur considérable, et surtout près du trou optique. On retrouve, entre la tumeur et la gaîne fibreuse, une matière celluleuse constituée probablement par la membrane de même nature qui unissait primivement les filaments nerveux; ce tissu est jaunâtre, plus abondant près de la portion postérieure de la sclérotique et condensé en une ou plusieurs lames là où le plus grand volume de la tumeur devait l'exposer à une pression plus considérable. La tumeur contenue dans cette double enveloppe fibreuse et cellulaire avait un volume considérable, son plus grand diamètre était à une petite distance du trou optique. Elle était d'une couleur jaunâtre et d'une texture intermédiaire entre celle des polypes muqueux et fibreux des fosses nasales. Par la macération dans l'esprit de vin, elle a pris un aspect ferme, fibreux et blanchâtre. (*Transact. of provincial medical and surgical Association*, et *London medic. Gaz.*, septembre 1838.)

Exostose dans le conduit auditif; obs. par John Grantham.— Le 9 décembre, je fus appelé par Thomas Middleton, âgé de 45 ans, et affecté d'une surdité complète de l'oreille droite. En l'examinant, je reconnus que cet état était causé par une tumeur osseuse qui, naissant de la partie supérieure et postérieure du conduit auditif, s'étendait transversalement dans ce conduit qu'elle remplissait de manière à intercepter le passage des sons. Cette tumeur ne tenant au méat que par un pédicule étroit, je l'enlevai avec une forte pince à dissection. Au moment de la séparation de la tumeur, le malade eut une sensation pareille à celle que lui aurait causée un coup de canon tiré près de la tête. L'audition se rétablit cependant ensuite graduellement. (*London medical Gazette, August*, 1838, p. 803.)

De la résection des os de la face. — Le professeur Dieffenbach s'est occupé spécialement depuis quelque temps des ostéosarcômes de la mâchoire supérieure, et a déjà ajouté quelques observations fort importantes aux travaux publiés par Jœger sur les maladies cancéreuses de la face.

Le chirurgien de Berlin a remarqué que l'ostéosarcôme de la mâchoire supérieure commence ordinairement par une alvéole, envahit ensuite le côté correspondant de la face, et ne se propage au côté opposé qu'après un temps souvent assez long. De l'alvéole la dégénérescence gagne la fosse zygomatique; la joue se tuméfie, forme une tumeur allongée, le nez est refoulé du côté opposé, la peau devient mince, d'un brun rouge, s'ouvre, et le fongus offre à découvert le tissu spongieux qui le compose. D'autres fois la peau

ne présente qu'une petite ouverture pour donner issue à un pus fétide réuni en clapiers dans l'épaisseur de la joue. Enfin la maladie se propage, envahit les fosses nasales, refoule la voûte palatine, s'étend d'autre part à l'orbite et au eôté opposé de la face qui offre bientôt un aspect horrible.

Tous les traitements, soit externes, soit internes, sont généralement impuissants eontre eette terrible affeetion : le professeur Dieffenbaeh a employé sueeessivement, sans en obtenir aucun suecès, le mercure, l'iode, l'or, la décoction de Zittmann. L'extraction des dents et le séton lui ont toujours paru hâter le développement de la maladie : les préparations de plomb appliquées à l'extérieur lui ont au contraire semblé la retarder quelquefois, mais dans la pratique civile comme dans les hôpitaux, tous les malades pour lesquels on n'eut pas reeours à une opération ehirurgieale ont sueeombé.

Frappé par ces tristes résultats, eneouragé par un grand nombre d'opérations dans lesquelles des réseetions peu étendues d'os de la faee avaient eu un plein suceès et avaient même semblé démontrer que le caneer se reproduit moins souvent iei que dans les autres points du corps, M. Dieffenbaeh résolut de donner une plus grande extension à ce genre d'opérations.

Parmi les dix-huit observations qu'il rapporte, les suivantes démontrent combien il a eu à se féliciter de ses tentatives.

La première est surtout remarquable par les difficultés que présentait l'opération. L'ostéosarcôme du maxillaire supérieur était compliqué d'une tumeur de l'orbite qu'il s'agissait d'enlever sans intéresser l'œil et le nerf optique plongés dans son centre.

Obs. I. M. de F., jeune homme robuste, âgé de 22 ans, portait une affection caneéreuse qui lui donnait un aspeet tellement hideux qu'il n'osait plus se montrer. Une tumeur du volume d'un œuf d'oie oecupait l'orbite droite, en avait ehassé le globe de l'œil qui se trouvait à son sommet, et était, plus en arrière, fortement étreint par les paupières qui, renversées en dehors (ectropion), avaient subi dans leur ouverture une dilatation proportionnelle à ses dimensions. Un sillon profond séparait eette première tumeur d'une seconde plus eonsidérable eneore, qui oecupait la joue, avait repoussé le nez vers le côté oposé et présentait à sa surfaee une peau amincie et parsemée de veines variqueuses.

Depuis deux années, le malade ne faisait plus aueun traitement, et eomme d'ailleurs il jouissait d'une bonne santé et que les tumeurs eontinuaient à s'aecroître, M. Dieffenbach résolut de tenter une opération.

Une première ineision fut pratiquée sur le point le plus élevé de la tumeur inférieure et dirigée de l'angle externe de l'œil au bord de la branche du maxillaire inférieur, la peau disséquée et relevée

dans tous les sens, le lambeau naso-jugal comprenant la paupière inférieure. La tumeur fut ainsi mise à nu dans toute son étendue et enlevée par la division de ses racines principales, implantées au-dessous de l'os maxillaire dans la fosse zygomatique et dans les fosses nasales, dont le plancher était déprimé de manière à faire faire à la voûte palatine une forte connexité dans la cavité buccale.

Le chirurgien entreprit alors l'extirpation de la tumeur de la cavité orbitaire : il disséqua avec soin le globe de l'œil et le nerf optique qui se trouvèrent bientôt entre ses doigts aussi nets qu'une préparation anatomique, et enleva, non sans peine, la tumeur qui adhérait fortement aux parois de l'orbite et s'introduisait même dans les fentes de cette cavité.

Toutes les parties malades étant enlevées, il s'agissait d'abord de replacer le globe de l'œil; mais l'orbite était considérablement dilatée, le peloton adipeux qui en occupe le fond n'existait plus, de telle sorte que les parties n'étaient plus en rapport. M. Dieffenbach, pour remédier à cet inconvénient, roula sur lui-même le nerf optique qui avait été considérablement allongé, et réussit ainsi à donner à l'œil sa saillie naturelle. La plaie de la face fut ensuite réunie au moyen d'un grand nombre de sutures faites avec des aiguilles à insectes, et comme la peau avait subi une très grande dilatation, le chirurgien modela avec le lambeau une paupière inférieure d'une dimension et d'une forme convenables.

Le pansement fut très simple : on se borna à couvrir l'œil avec un plumasseau de charpie et toute la plaie avec des compresses trempées dans de l'eau glacée; un grand nombre de sangsues furent aussi appliquées, le malade fut saigné, purgé, et mis à un régime sévère. Dès le quatrième jour presque tout était réuni par première intention, et au bout de peu de temps la cicatrisation fut complète. L'œil était parfaitement maintenu et le malade n'offrait plus que quelques cicatrices peu difformes et une légère déviation de la bouche, suite inévitable de la section du nerf facial. Au bout de deux ans, cette paralysie avait presque complétement disparu; l'œil suivait les mouvements de la paupière, et la commissure des lèvres avait recouvré toute sa mobilité.

C'est pour prévenir cette paralysie partielle due à la section du facial que M. Dieffenbach eut recours, dans les observations suivantes et dans quelques autres, à un procédé qui lui permet de ménager ce nerf. Il commença l'opération par inciser la face sur la ligne médiane, depuis la partie supérieure de la tumeur jusqu'à la lèvre, fit supérieurement une incision perpendiculaire à la première, disséqua ainsi un lambeau quadrilatère à bord adhérent en dehors et en arrière, et le renversant de ce côté, mit ainsi à nu les parties qu'il faut attaquer.

Obs. II. Une dame âgée de quarante-huit ans portait depuis trente ans une tumeur qui, ayant fini par acquérir un volume énorme, imprimait à son visage un aspect horrible : l'œil gauche était déplacé, le nez refoulé, la peau sillonnée de veines variqueuses.

M. Dieffenbach tenta l'opération suivante : une première incision verticale, sur la ligne médiane de la face, fut étendue depuis le front jusqu'à la lèvre supérieure; puis une seconde, perpendiculaire à celle-ci, fut pratiquée à gauche, au niveau des angles de l'œil : la paupière inférieure, la moitié du nez et de la lèvre supérieure, la joue, furent disséquées jusque près de l'oreille, et cet énorme lambeau fut rabattu : la tumeur se trouva alors mise à découvert, sa portion la plus proéminente, du volume du poing, fut enlevée avec une scie à amputation, puis avec une scie plus petite le chirurgien sépara une partie du frontal, la plus grande partie du bord orbitaire et de la paroi inférieure de l'orbite, l'os malaire et presque tout le maxillaire supérieur dont il ne laissa que le bord alvéolaire : toutes ces parties ayant été enlevées au moyen de tenailles et de forts leviers, on vit alors une énorme cavité limitée en dedans par les fosses nasales, en arrière par la paroi postérieure du pharynx.

La malade s'était évanouie : lorsqu'elle fut revenue à elle, M. Dieffenbach releva les lambeaux, les réunit par un grand nombre de sutures et prescrivit un traitement antiphlogistique énergique : dès le troisième jour, la réunion par première intention était opérée sur presque tous les points, il ne restait entre le nez et la paupière inférieure qu'une petite ouverture qui finit également par se cicatriser. Un an après l'opération, il n'y avait aucune apparence de reproduction de la maladie ; la face était mobile, peu défigurée par les cicatrices, l'état général excellent.

Obs. III. Un jeune homme de vingt-quatre ans avait fait à l'âge de dix ans une chute dans laquelle son visage avait porté sur une pierre. Depuis cette époque, on s'aperçut que la joue gauche était le siége d'une tumeur qui prit surtout un accroissement rapide depuis l'âge de vingt ans, et décida le malade à se soumettre alors à une opération.

Cette tumeur arrondie et fort considérable s'étendait depuis l'angle externe de l'œil jusqu'à la commissure des lèvres, et depuis l'aile du nez jusqu'à la dernière grosse molaire. L'œil et le nez étaient déplacés, la paroi inférieure de l'orbite étant fortement soulevée et l'inférieure étant refoulée dans les fosses nasales : la voûte palatine déprimée, formant aussi dans la bouche une tumeur du volume d'un œuf de pigeon. La peau était rouge, et parcourue par des veines variqueuses.

L'opération fut pratiquée le 23 janvier. Une première incision fut dirigée obliquement de l'angle interne de l'œil à la commissure des lèvres, et une seconde fut dirigée perpendiculairement à celle-ci : les deux lambeaux de ce T ayant été alors disséqués, on enleva, après avoir scié l'os molaire, toute la tumeur qui pénétrait sans y adhérer entièrement dans le sinus maxillaire.

La guérison fut prompte et satisfaisante, la joue gauche resta un peu déprimée, mais la peau conserva sa mobilité ; la commissure des lèvres et l'aile du nez restèrent légèrement abaissées, mais la saillie de la voûte palatine disparut complétement. (*Hamb. Zeitsch. f. d. ges. Med.*, Bd. 6, Heft I, et Bd. VII Heft 2, 1838.)

Orthopédie.

Torticolis *ou contracture d'un muscle sterno-mastoïdien, avec rotation de la tête, inflexions et torsions du rachis* (*Guérison d'un*). *Observation* par M. Vallin. — Mlle K***, de Port-Louis, d'une constitution lymphatique et nerveuse, née de parents sains, sujette aux fièvres intermittentes, fut atteinte, à l'âge de onze ans, d'une affection rhumatismale du côté gauche du cou, après une promenade du soir sur les bords de la mer. Les moyens usités en pareil cas furent mis en usage sans succès pendant deux années; la tête est restée inclinée à gauche, et la face tournée de ce côté. L'état de la jeune personne s'étant beaucoup aggravé, ses parents la conduisirent à l'établissement des dames Jacob, où je l'examinai attentivement. L'inclinaison de la tête sur l'épaule gauche est considérable, la face est fortement tournée à gauche, les traits ont perdu leur régularité; tout le côté droit du visage est plus développé; les yeux, se portant habituellement à droite et en haut, ont pris une obliquité fort disgracieuse dans ce sens; la bouche est entraînée dans la même direction. Dans la station, un aplomb étant présenté au devant du corps pour en indiquer la ligne médiane, l'extrémité du menton s'en éloigne en se portant à gauche de trois pouces six lignes, celle du nez de deux pouces six lignes; de telle sorte que la région mastoïdienne gauche est fortement inclinée vers l'épaule correspondante, en même temps que la tête a éprouvé un mouvement très prononcé de rotation à gauche; cependant son sommet semble ramené vers l'épaule droite. Cette attitude fort pénible est obligée par la contracture du sterno-mastoïdien gauche, et probablement par quelques muscles de la couche cervicale profonde de ce côté, tels que les muscles scalènes, et le long du cou par ses fibres supérieures.

Lorsqu'on veut imprimer à la tête un mouvement de rotation de gauche à droite en employant même une force assez considérable, on trouve une résistance qui paraît insurmontable, surtout dans le muscle sterno-mastoïdien gauche, qui se tend alors fortement en bas dans ses deux portions, tandis que le droit paraît en totalité grêle et déprimé, dans le mouvement opposé. La démarche est embarrassée, le haut du tronc est sensiblement penché à gauche, ce qui fait paraître l'épaule et la hanche du côté droit plus élevées. La jeune personne étant déshabillée, les régions dorsale et lombaire nous offrirent une seule inflexion, dont la convexité était à droite, et la concavité à gauche.

Le centre de cette grande courbure correspondait à peu près à la réunion de ces deux régions de l'épine, et s'éloignait de la verticale au moins d'un pouce. La région cervicale explorée avec attention, nous reconnûmes une seconde inflexion dont la convexité était tournée à gauche et en avant; elle était formée par les six premières vertèbres cervicales, la septième contribuant à prolonger l'arc de la courbure dorso-lombaire. Cette inflexion du sommet de l'axe rachidien, qui avait quatre lignes de flèche, tendait à rapprocher la tête de la verticale, en cherchant à balancer la grande courbure de l'é-

pinc; mais la rétraction du muscle sterno-mastoïdien gauche rendait impuissant cet effort de la nature pour rétablir l'équilibre, en faisant fléchir la tête latéralement, en même temps que la face éprouvait une forte rotation à gauche, à laquelle participait la presque totalité des vertèbres cervicales.

Les épaules avaient perdu leur niveau ; la droite, plus élevée que la gauche, paraissait plus développée en arrière, l'omoplate étant soulevée par les côtes droites qu'une torsion de l'épine de gauche à droite déjetait en arrière, en les courbant sur elles-mêmes ; tandis que l'omoplate gauche se portait en avant par le redressement des côtes correspondantes, dû à la même cause.

L'existence de la torsion de l'épine dans les régions dorsale et lombaire était encore démontrée par le soulèvement du faisceau des muscles dorso-lombaires droits. Les deux épaules, mesurées de leur sommet à la base du cou, offraient d'ailleurs une différence de longueur très notable : la droite mesurait *cinq pouces et demi ;* la gauche, au contraire, n'était distante du cou que de *trois pouces.*

La hanche droite était plus élevée que la gauche ; en un mot, tout le côté droit paraissait plus proéminent par suite de l'inflexion du corps à gauche. Le flanc de ce dernier côté, et toute la portion correspondante et latérale de la poitrine, étaient au contraire fortement excavés.

La jeune personne, examinée par devant, présente, indépendamment de l'état de tension très prononcée du sterno-mastoïdien gauche et de la dépression du même muscle du côté droit, la clavicule droite oblique de haut en bas et de dehors en dedans, les côtes gauches plus saillantes que les droites; aussi le sein et l'épaule du côté gauche se portent-ils en avant. Les membres supérieur et inférieur étaient un peu plus développés à droite qu'à gauche.

L'extension permanente, des pressions méthodiques, la gymnastique et des massages fréquents, firent la base du traitement de cette difformité remarquable. La section du sterno-cléido-mastoïdien, qui avait été conseillée dans des cas à peu près semblables, nécessitant une double opération pour atteindre les deux faisceaux du muscle contracté, nous parut impraticable. La première indication à remplir fut, pour nous, de fixer d'abord la tête de la jeune personne dans une direction convenable, et d'empêcher ses variations pendant le sommeil et la veille. Les moyens extensifs à l'aide de ressorts et appliqués sur un lit formant un plan résistant nous furent à cet effet d'un grand secours pour combattre la contraction considérable du muscle sterno-mastoïdien gauche. Le plus grand obstacle à vaincre était bien moins dans l'inflexion de la tête que dans sa forte rotation.

Aussi, dans ce but, nous fîmes usage simultanément, avec l'extension parallèle, d'un cordon conseillé par le professeur Delpech, dans un cas à peu près analogue ; seulement, nous employâmes l'action d'un poids au lieu de celle d'un ressort. Ce cordon, fixé près de la tempe droite au bourrelet qui servait à maintenir la tête, courait horizontalement sur le cadre du lit dont il allait rejoindre le panneau gauche. Là il était réfléchi par une poulie qui permettait un libre jeu au poids chargé d'opérer lentement la rotation de la tête à

droite. Dans les intervalles que laissait l'emploi de ces moyens, nous parvenions encore à faire exécuter ce même mouvement à l'aide d'un appareil de notre invention. Il consistait dans une ceinture placée au-dessus des hanches, qui servait dans l'extension, et dont la partie moyenne recevait un levier en acier qui s'élevait au niveau de l'occiput. Vers ce point s'adaptait à ce levier un demi-cercle du même métal, qui était terminé à ses deux extrémités par un tenon arrondi reçu dans deux douilles d'acier. Sur ces deux dernières pièces étaient montés en nœud de compas deux petits ressorts destinés à recevoir deux plaques matelassées qui venaient appuyer sur les côtés de la tête, de telle matière que l'une d'elles pouvait comprimer le menton latéralement de gauche à droite et de derrière en avant, tandis que l'autre plaque offrait un point d'appui à la région temporale droite, et pouvait agir de droite à gauche et de devant en arrière. Plusieurs vis étaient employées dans cet appareil, les unes pour donner aux plaques une direction convenable, les autres pour en augmenter ou en diminuer la pression. Il en était une entre autres qui, fixée près de l'extrémité inférieure du levier sur un quart de cercle rivé à la ceinture, servait à imprimer à tout l'appareil et à la tête de la malade une inclinaison de gauche à droite, mouvement contraire à celui déterminé par le muscle sterno-mastoïdien gauche, et qui permettait ainsi de combattre sa contracture d'une manière progressive hors de la position couchée. Avant de placer cet appareil, on avait le soin, trois fois le jour, de faire un massage, qui consistait à faire exécuter avec les mains un mouvement de rotation à la tête de gauche à droite, ce qui donnait de la souplesse aux muscles résistants et les disposait à céder à l'action des moyens mécaniques. A une époque plus avancée du traitement, la jeune personne exécutait elle-même ce mouvement, ainsi que ceux de flexion et d'extension; ce dernier fut longtemps pour elle d'une exécution difficile. L'appareil dont nous venons de parler était encore porté pendant les exercices gymnastiques. Parmi ceux-ci, l'exercice le plus avantageux fut celui de l'échelle spirale, dans lequel la face se tournait forcément à droite. Malgré l'emploi combiné de tous ces moyens, nous trouvâmes une grande résistance à surmonter pendant près d'une année, surtout dans le muscle sterno-mastoïdien gauche, ce qui nous obligea plusieurs fois de modifier leur action. Par exemple, nous eûmes recours avec succès à l'extension spiroïde ou en spirale, à l'aide du lit mécanique que nous avons décrit ailleurs (*Nouvelle méthode de traiter les déviations latérales de la taille*), pour combattre la torsion de gauche à droite, qui existait dans la grande courbure dorso-lombaire droite, en même temps que nous cherchions à vaincre la torsion de droite à gauche de la région cervicale, par l'extension parallèle et par l'impulsion rotative déterminée par le cordon fixé vers la région temporale droite. Après six mois de traitement, l'extension parallèle fut elle-même remplacée par l'extension pratiquée suivant une ligne courbe de gauche à droite, et par conséquent en opposition avec la courbure dorso-lombaire droite; une plaque mollement rembourrée étant placée latéralement sur le centre de

cette courbure, tandis qu'une autre plaque du même genre était destinée à empêcher l'élévation de l'épaule gauche.

Ce dernier moyen, tout en agissant plus directement sur le muscle sterno-mastoïdien contracté et sur la grande inflexion de l'épine, nous permit aussi d'en graduer l'action suivant l'obstacle à vaincre. Vers la fin du traitement, la plaque temporale droite de l'appareil portatif dont nous avons parlé fut supprimée : celle du menton fut conservée avec le soin d'en rendre le contact désagréable, afin de provoquer des mouvements volontaires de rotation de la tête à droite, et, par là, de fortifier les muscles faibles.

Après quinze mois de traitement, MM. Marchand, Hélie et moi avons trouvé la jeune personne dans l'état suivant : la tête est droite; la face, dont les traits sont devenus réguliers, n'est plus tournée à gauche et peut être portée à droite par un mouvement volontaire ; le menton et le nez ne s'écartent point de la perpendiculaire, les deux muscles sterno-mastoïdiens ne présentent plus de différence de longueur, leur grosseur et leur consistance sont égales dans toutes leurs parties pendant la contraction. Les résultats ne sont pas moins satisfaisants vers le tronc : ainsi, le corps ne présente plus d'inflexion à gauche, le côté droit a cessé d'être proéminent et de présenter la convexité d'un arc prolongé ; l'excavation de la région latérale gauche de la poitrine et du flanc correspondant a disparu. Les épaules ont la même étendue transversale ; par conséquent, la gauche a gagné *deux pouces et demi en largeur*. Les courbures dorso-lombaire droite et cervicale gauche ont cessé d'exister, de même que la double torsion de l'épine en sens opposé, qui les accompagnait. La taille, depuis l'entrée de la jeune personne à l'établissement, s'est élevée de *deux pouces six lignes*, et l'embonpoint et les forces ont considérablement augmenté. Depuis dix-huit mois qu'on a cessé tout traitement, la guérison s'est parfaitement maintenue.

La difformité qui fait l'objet de cette observation, dit M. Vallin, n'est pas très commune. Delpech n'a consigné, dans son ouvrage, qu'un fait analogue, qui en diffère sous plusieurs rapports, puisqu'il n'existait qu'une seule courbure de l'épine à gauche avec inclinaison et rotation de la tête à droite.

Chez notre malade, au contraire, il y avait à la fois une double inflexion de l'épine dorso-lombaire droite et cervicale gauche. Dans le cas cité par le professeur de Montpellier, et qu'il attribue à la brièveté du muscle sterno-mastoïdien droit, l'arc prolongé que représentait l'épine, et dont la concavité était à droite, existait sans torsion et *disparaissait complètement par la position horizontale ;* il y avait, de plus, une atrophie de tout le côté gauche du corps et des membres correspondants.

L'auteur précité a établi en principe dans son ouvrage sur l'orthomorphie (tome 2, page 90) que les difformités de l'épine déterminées par le rhumatisme ne présentent point d'incurvations laté-

rales et alternatives, mais bien un grand arc, qui comprend la totalité de la colonne vertébrale, et dont la concavité est constamment tournée en devant. L'observation dont il s'agit tendrait donc à renverser cette opinion, puisqu'elle nous a présenté une double courbure latérale droite et gauche.

M. Vallin combat ensuite l'opinion de M. Guérin, qui, suivant lui, a voulu trop tôt établir en principe que, dans le torticolis ancien, le faisceau sternal du muscle sterno-cléido-mastoïdien est presque toujours seul et exclusivement rétracté. L'observation qu'on vient de lire, dit-il, prouve qu'il en est autrement, puisque, dans le cas dont il s'agit, le faisceau claviculaire partageait la rétraction presque au même degré que l'autre portion du même muscle. D'ailleurs, les faits analogues à celui-ci, sont beaucoup plus nombreux que je ne l'avais pensé d'abord, et prouvent que ce médecin a basé son opinion sur quelques cas exceptionnels.

M. Vallin termine ces réflexions en faisant remarquer que les deux faisceaux du muscle sterno-cléido-mastoïdien étant le plus souvent contractés à la fois à peu près à un égal degré, la section totale du muscle est seule efficace, puisque, dans les cas où l'on a coupé un seul faisceau, comme l'ont fait Dupuytren, Richter, Stromeyer et autres, le succès a été très incomplet. Or, cette double opération n'est pas sans danger; car, indépendamment des accidents consécutifs, elle expose à ouvrir au moins les vaisseaux veineux, surtout le faisceau claviculaire, qui est difficile à atteindre, s'il n'est pas très tendu et si le sujet a un peu d'embonpoint. La section du muscle sterno-mastoïdien contracté doit donc n'être pratiquée qu'avec beaucoup de réserve, de même que celle du tendon d'Achille. L'une et l'autre de ces opérations doivent se restreindre aux cas rares où les moyens orthopédiques rationnels ont échoué entre les mains du médecin orthopédiste. On doit d'autant plus volontiers en agir ainsi que la section de ces muscles ne dispense point de l'application d'appareils mécaniques, même pendant un temps assez long, et que ceux-ci, employés seuls, ont suffi pour obtenir, comme je l'ai démontré par des faits, des guérisons aussi promptes que chez les sujets où l'opération et les appareils avaient été simultanément mis en usage.

(Extrait du *Journal de la sect. de médecine de la soc. acad. du département de la Loire-Inférieure.*)

Séances de l'Académie royale de Médecine.

Séance du 20 *septembre.* — D'après la proposition de M. Rochoux, il est décidé que désormais il ne sera accordé qu'un quart d'heure aux médecins étrangers à l'Académie qui voudraient faire une lecture dans le sein de cette société. Le conseil a jugé ce terme suffisant pour que l'auteur pût donner une analyse de ce que son travail renfermait d'intéressant ou d'original.

Revaccinations.—Une nouvelle discussion s'engage au sujet des revaccinations ; plusieurs orateurs prennent successivement la parole. M. Baudelocque, rappelant l'histoire de l'épidémie de Marseille, déjà invoquée dans une précédente séance, affirme qu'il y eut un plus grand nombre de variolés repris de la maladie que de vaccinés. La vaccine peut reprendre plusieurs fois sur le même individu ; ainsi dans des expériences faites à l'hôpital des enfants, on l'a vue réussir deux fois dans la même semaine sur le même individu : et d'ailleurs, ce qu'il faut bien observer, c'est que la petite vérole ne se montre chez des sujets vaccinés que dans les temps d'épidémie. Ainsi donc, si tout le monde se soumettait à la vaccine, il n'y aurait plus d'épidémie, et il ne serait plus question des revaccinations. M. Gérardin fait remarquer que dans le nord de la France, où la vaccine est très répandue, il y a eu fort rarement des épidémies. Abordant ensuite la question des résultats publiés en Allemagne, il fait remarquer que l'omnipotence dictatoriale de M. Rust, qui est à la tête de la médecine militaire prussienne, a fort bien pu contraindre les chirurgiens placés sous ses ordres à proclamer des succès qu'ils n'avaient point obtenus... Il faut répondre au ministre d'encourager et de répandre les premières vaccinations, c'est là le meilleur préservatif. D'un autre côté, MM. Chomel et Bouillaud se prononcent pour l'opinion opposée, et M. Guersent, sans approuver formellement la mesure en question, pense qu'il est plus prudent de s'y soumettre, car la vaccine semble avoir perdu de sa force ; les pustules ont bien toujours le même aspect, mais la cicatrice n'est plus réticulée et déprimée comme celles des premiers temps. Résumant en quelque sorte la discussion, M. Gerdy fait voir que l'on n'a pas prouvé l'affaiblissement du virus vaccin ; que si une seconde insertion réussit chez certains sujets, cela ne prouve pas qu'ils

étaient aptes à contracter la variole ; que dès lors et dans l'état actuel des choses, il faut, comme le veut M. Gérardin, répondre au ministre d'encourager les premières vaccinations. La clôture est prononcée.

Séance du 2 octobre. **Revaccinations.** — Cette séance est en partie remplie par un débat qui s'engage sur les termes dans lesquels est conçu le projet de réponse au ministre. M. Bousquet, auteur de cette réponse, s'était d'une part trop longuement étendu sur les détails de la discussion scientifique des séances précédentes, et de l'autre, s'était exprimé d'une manière dubitative sur la question des revaccinations, qui, dans l'intention de la société, devaient être rejetées absolument. En conséquence et d'après l'observation de quelques membres, une nouvelle rédaction plus concise et plus explicite est proposée et effectuée séance tenante.

De la morve chez l'homme. — M. Deville, médecin étranger à l'Académie, lit l'observation très longue et très détaillée d'un individu qui, le 6 septembre 1837, s'étant piqué au doigt, dans une écurie où il pansait un cheval affecté de morve chronique, fut pris successivement de plusieurs abcès, au doigt d'abord, à l'avant-bras, et au bras ensuite ; puis ainsi successivement dans différentes parties du corps pendant une année entière. Vers le mois d'août 1838, il fut tourmenté d'une diarrhée fort opiniâtre qui l'affaiblit considérablement. Le 28 août, il survint de l'œdème à la paupière supérieure et au front, puis à la face ; des taches gangréneuses se montrèrent sur ces parties, un écoulement eut lieu par les fosses nasales, des pustules se développèrent sur les membres inférieurs, et ce malheureux mourut le 6 septembre de cette année, jour anniversaire de l'accident. A l'autopsie, on trouva des plaques gangréneuses à la face ; les fosses nasales enflammées étaient recouvertes de pustules très petites ; au crâne, plusieurs érosions avaient entamé et détruit le tissu de l'os, comme le démontre la pièce que M. Deville fait passer sous les yeux de l'Académie. (Commissaires, MM. Cruveilhier, Rayer, Boulay.)

Séance du 9 octobre. — M. Ollivier (d'Angers), au nom de la commission instituée pour déterminer la section dans laquelle il sera nommé un membre en remplacement de MM. Deyeux, Rullier et Alibert, annonce que la nomination aura lieu dans la section de thérapeutique et de matière médicale.

Morve aigue chez l'homme. — M. Husson fait part à l'Académie du commencement d'une observation que nous donnerons en

entier dans le compte rendu de la séance suivante. Cette lecture est suivie de la communication, faite par M. Breschet, d'un cas analogue observé dans ses salles.

Le nommé Limosin, jouissant d'une assez bonne santé et n'ayant jamais eu d'affections syphilitiques, entra comme palefrenier le 25 juin de cette année chez un voiturier qui avait chez lui plusieurs chevaux morveux. Limosin couchait dans la même écurie.

Le 16 août, il ressentit une douleur violente dans le genou gauche, fut obligé de quitter ses occupations, alla passer quelques jours dans sa famille et entra le 27 dans le service de M. Breschet; à cette époque la face était pâle, anxieuse, le genou gauche toujours rouge, gonflé, douloureux; plusieurs pustules ou phlyctènes se montraient à la face sur le cuir chevelu et sur les membres. Le nez était rouge et livide et laissait écouler des mucosités sanguinolentes. Dans plusieurs parties du corps existaient des collections profondes. Le malade était plongé dans la stupeur, bientôt il tomba dans un collapsus profond, les selles devinrent abondantes et fétides, souvent involontaires; la respiration était gênée et cependant le bruit respiratoire n'était point altéré; les crachats étaient visqueux, épais et jaunâtres : le pouls porté à 140 ou 150 pulsations. Enfin le 30 il survint du délire, la respiration s'embarrassa et le malade mourut dans la nuit. A l'autopsie on trouva une inflammation des veines du bras et de l'une des hypogastriques; des abcès dans les muscles du cou et du pharynx; de vastes collections purulentes dans le trajet des membres. Dans les fosses nasales une injection rouge et des pustules : une plaque gangréneuse existait dans le pharynx qui était aussi parsemé de phlyctènes. Le poumon offrait çà et là des lobules enflammés aux divers degrés de la pneumonie. Les ganglions lymphatiques des membres étaient tuméfiés, mais ne renfermaient pas de pus. A la suite de cette observation se trouve le procès-verbal de M. Leblanc, vétérinaire, qui a reconnu que plusieurs des chevaux du voiturier chez lequel Limosin est tombé malade étaient affectés de la morve. De ce fait M. Breschet conclut que ce sujet était affecté de morve aiguë contractée par son séjour auprès des chevaux malades.

M. Barthélemy discute le fait dont M. Breschet vient de faire part à l'Académie. Il y a sans doute de l'analogie entre cette maladie et la morve aiguë du cheval, mais y a-t-il identité? Non certes, il y a au contraire de grandes dissemblances. Chez le cheval les lésions des fosses nasales sont primitives et prédominantes, dans le cas dont il s'agit elles semblent avoir été secondaires. Ces abcès disséminés

dans les membres, ces plaques gangréneuses, cette pneumonie lobulaire, ces phlébites qui ne se rencontrent pas de la même manière chez le cheval, n'ont-ils pas été ici les désordres principaux et les causes réelles de la mort? Chez Limosin nous voyons d'abord une violente douleur dans le genou gauche, douleur dont ne purent triompher les saignées, les sangsues, les vésicatoires. A l'entrée à l'hôpital, les premiers phénomènes ne sont pas ceux de la morve, ce n'est que peu de jours avant la mort que les symptômes caractéristiques se sont montrés et que les fosses nasales ont été envahies. Et à l'autopsie on n'a pas rencontré ces engorgements des ganglions sous-maxillaires qui s'observent toujours chez les chevaux morveux. Quant aux circonstances antécédentes, Limosin n'a été en rapport qu'avec des chevaux atteints de morve chronique, les autres palefreniers de l'établissement qui habitaient dans la même écurie se portent parfaitement, et le seul cheval qui ait eu depuis longtemps la morve aiguë chez ce même voiturier, l'a contractée spontanément, puisqu'il était maintenant séquestré à cause de sa méchanceté, et a été tué quinze jours avant l'entrée de Limosin. Enfin ce dernier n'était pas parfaitement sain comme on l'a prétendu, puisque, dans les premiers temps de son séjour dans l'établissement où il est tombé malade, il avait une affection à la peau qu'il a sans doute répercutée au moyen de frictions médicamenteuses. Or, pour la plupart des vétérinaires, la morve chronique n'est pas contagieuse entre les solipèdes; comment le serait-elle donc pour l'homme? En définitive, il faut bien peser, bien examiner les faits et se garder surtout de conclure trop légèrement.

M. Breschet répond que les renseignements étant contradictoires, il s'agit de déterminer de quel côté se trouve la vérité; jusqu'ici la maladie que l'on désigne sous le nom de morve aiguë se rencontre que chez des hommes qui se sont trouvés en rapport avec des chevaux morveux. Enfin les lésions anatomiques ont été trouvées les mêmes chez des chevaux qui avaient succombé à la morve.

Séance du 18 octobre. — MM. Gauthier de Claubry, Jolly, Miquel, Girardin, Martinet, Bayle, Cazenave et Sandras se présentent comme candidats à la place vacante dans la section de thérapeutique et de matière médicale.

PRÉSENCE DU CUIVRE ET DU PLOMB DANS LES INTESTINS. — M. Devergie lit une note sur la découverte qu'il vient de faire de l'existence normale du cuivre et du plomb dans les intestins. Ses expériences ont porté sur des sujets de tout sexe et de tout âge,

morts de maladies ou de blessures. Il annonce que ce résultat ne s'obtient qu'en opérant sur les viscères incinérés et qu'il se propose de poursuivre ces curieuses recherches. Cette notion a pour but de faire prendre date à son auteur et d'éviter toute discussion de priorité. Cette communication avait été précédée de la lecture faite par M. Orfila d'une consultation à l'occasion d'une personne morte, disait-on, empoisonnée, et dans les intestins de laquelle on avait trouvé du cuivre et du plomb. Nous en reparlerons à l'occasion d'un mémoire sur ce sujet, dont M. Orfila doit prochainement donner connaissance à l'Académie.

Morve aiguë chez l'homme. — M. Husson donne en entier l'observation dont nous avons parlé dans le compte rendu de la séance précédente. Le nommé Dondinière, âgé de 24 ans, palefrenier, était employé dans les écuries des Dames-Blanches pour donner ses soins aux chevaux morveux ; il couchait dans une écurie avec une dixaine de ces animaux malades. Pendant son séjour dans cette écurie, deux chevaux affectés de morve aiguë ont été abattus par ordre de la police. M. Leblanc a certifié le fait. Dondinière est tombé malade le 24 septembre. Déjà depuis plusieurs jours il était affecté d'un coryza, lorsque le jour que nous venons d'indiquer il fut pris de malaise, de céphalalgie et d'une douleur dans l'épaule droite. Cette douleur fut regardée comme rhumatismale, une saignée fut ordonnée, et le sang se couvrit d'une couenne inflammatoire. Le lendemain, il y eut par les narines un écoulement assez abondant de sang noir mêlé de mucosités. Nouvelle saignée qui donne encore une couenne. Les 4, 5, 6 octobre, il survint des gonflements douloureux en différentes parties du corps, des pustules petites et assez nombreuses se formèrent vers l'aisselle et sur le bras, puis à la face ; un écoulement continuel de mucosités eut lieu par les narines. La stupeur, la diarrhée, ne tardèrent pas à se manifester, et le 8 octobre le malade mourut dans la journée. A l'autopsie on rencontra des lésions analogues à celle que présentait le malade de M. Breschet : abcès disséminés, érosion très considérable dans les narines et perforation de la cloison, pustules et plaques gangréneuses dans ces régions, pneumonie lobulaire, etc.

M. Boulay pense que la morve, survenant spontanément chez les solipèdes par les fatigues, la mauvaise nourriture, l'encombrement, etc. les mêmes conditions pourraient la produire chez l'homme. Quant à la contagion de la morve chronique, M. Boulay rappelle que, par ordre du gouvernement, on a mis en rapport dans un haras 105

chevaux sains avec 40 chevaux malades : Des premiers, 7 seulement ont contracté la maladie, 98 ont résisté. D'un autre côté, M. Renault à Alfort a fait des expériences sur la morve aiguë, elles ont été négatives. Il n'y a donc pas encore de certitude, il faut attendre.

La suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance.

Séances de l'Académie royale des Sciences.

Séance du 24 septembre. — **Anévrysme variqueux des vaisseaux fémoraux.** — M. Breschet fait un rapport sur un Mémoire du professeur Lallemand ayant pour titre : *Observation sur un anévrysme variqueux ou artérioso-veineux des vaisseaux fémoraux.*—M. le rapporteur commence par faire l'historique de cette affection dont la découverte est attribuée à W. Hunter, quoiqu'on en trouve quelques notions dans Galien, et que della Croce, Fabrice de Hilden, Sennert et surtout Guattani en aient parlé, comme l'a remarqué Scarpa bien avant la publication du Mémoire de W. Hunter en 1759. Il rappelle le Mémoire qu'il a fait sur ce sujet en 1832, et dans lequel il établit que c'est au passage du sang artériel dans le système veineux et du sang veineux dans le système artériel que sont dus les troubles de la circulation observés chez les individus atteints d'anévrysme variqueux (la diminution des pulsations des artères, celle de la température des tissus et de la force des mouvements dans toute l'étendue de l'espace auquel le sang artériel mêlé de sang veineux peut parvenir). « Depuis la publication du Mémoire de votre rapporteur, dit M. Breschet, plusieurs cas d'anévrysme variqueux observés en Angleterre sont venus corroborer sa théorie; mais sur le continent l'observation de M. Lallemand est la première qui confirme cette théorie. » Voici l'analyse de cette observation :

Un homme âgé de 27 ans, cultivateur, voulant percer une planche mince en bois de sapin avec un couteau très pointu, appuya une des extrémités de cette planche sur l'aine gauche, soutint l'autre extrémité avec la main correspondante, et fit tourner le couteau avec la main droite : mais la planche se fendit subitement, et la pointe très effilée pénétra dans la cuisse gauche vers son tiers supérieur. Un jet très fort de sang rouge sortit de la plaie et coula par saccades. La compression exercée sur le vaisseau, d'abord avec la main, puis avec un tourniquet, arrêta l'hémorrhagie; la plaie se cicatrisa, et le blessé put reprendre ses travaux accoutumés. Bientôt après il s'aper-

çut qu'une petite tumeur s'était formée profondément au niveau de la cicatrice et qu'elle présentait des battements. Divers moyens mécaniques de compression furent successivement mis en usage et n'empêchèrent pas la tumeur de s'accroître. Le malade entra au mois de mai à l'hôpital de Montpellier, cinq ans après son accident.

La tumeur était située à la partie supérieure de la cuisse, sur le trajet de l'artère fémorale; sa base avait trois pouces de diamètre dans tous les sens; sa forme était celle d'un cône dont le sommet, correspondant aux téguments cutanés, présentait la cicatrice de la plaie faite par le couteau. La main appliquée sur cette tumeur était soulevée par des battements très forts, superficiels, isochrones à ceux des artères. Embrassée en totalité par la main, cette tumeur faisait sentir en tous sens un mouvement d'expansion très énergique. L'auscultation médiate ou immédiate apportait à l'oreille un bruit de râpe très distinct, avec un sifflement comparable à celui d'un soufflet de forge. Les battements de l'artère iliaque externe, ceux de la crurale au dessus de la tumeur, et même au dessous, étaient beaucoup plus forts et plus étendus que dans le membre opposé. Tout le système artériel du côté affecté semblait avoir doublé de volume; la différence était même appréciable à la vue. Pendant cette exploration, M. Lallemand éprouvait sous les doigts une sensation singulière qui attira son attention : c'était comme un léger *frôlement* qui produisait sur la pulpe des doigts une espèce de chatouillement dont la persistance finissait par être désagréable. En augmentant la pression on rendait cette sensation de plus en plus vive, jusqu'à ce que l'artère fut complétement oblitérée. Alors on ne sentait plus rien. Il existait donc là une tumeur anévrysmale; mais indépendamment de cette tumeur, il y avait une dilatation considérable de tout le système artériel du membre, laquelle dilatation était postérieure à la production de l'anévrysme, puisque celui-ci résultait d'une lésion traumatique. M. Lallemand attribue cette dilatation de l'arbre artériel au dessous de la blessure au passage du sang de la veine dans l'artère, tandis que le *frôlement* dont nous venons de parler, et qu'on ne reconnaissait qu'entre la blessure des vaisseaux et le cœur, résidait dans la veine et résultait de la petite colonne de sang rouge qui se mêlait au sang noir retournant au cœur. Enfin le bruit de soufflet de forge, que, dans d'autres cas analogues, certains pathologistes ont comparé au bruit d'un rouet à filer, résultait manifestement de l'échange de sang entre les deux vaisseaux blessés, dont les ouvertures restées béantes se correspondaient.

Parvenue à ce degré de développement, la maladie, au jugement de M. Lallemand, ne pouvait guérir que par la ligature de l'artère. Cette opération fut faite, et l'anse du fil jetée sur l'artère crurale correspondait à dix lignes au dessous de l'arcade sus-pubienne. La tumeur s'affaissa peu à peu après la constriction de l'artère, et tous les phénomènes morbides locaux disparurent. Au bout de six jours une hémorrhagie se manifesta; on pensa que le sang provenait du bout supérieur du vaisseau, dont la section avait été opérée par la ligature. On crut devoir lier l'artère iliaque externe; mais cette seconde opération n'empêcha pas d'autres hémorrhagies de survenir, et le malade succomba.

L'examen du membre fit reconnaître la présence d'un caillot de deux lignes d'épaisseur au plus, vers l'orifice du bout inférieur de l'artère, tandis que le bout supérieur était rond, plein, distendu par un caillot dur, ancien, très intimement uni à la paroi interne du vaisseau. La veine était, comme l'artère, considérablement dilatée, mais intacte, et contenait des caillots solides. La tumeur anévrysmale avait diminué de plus d'un tiers depuis l'opération; les parois de la poche anévrysmale, d'une grande épaisseur, étaient de nature cartilagineuse ou osseuse sur plusieurs points. La cavité de ce kyste contenait des couches de fibrine superposées, d'autant plus colorées et plus molles qu'elles étaient plus internes. Dans son centre on apercevait un caillot récent, d'un pouce de diamètre dans tous les sens, terminé par un pédicule qui s'engageait dans l'ouverture traumatique de l'artère, et faisait saillie dans sa cavité. Sur la paroi opposée de cette artère, on apercevait une autre ouverture communiquant avec la cavité de la veine. Les parois de l'artère étaient très amincies, et celles de la veine fort épaisses. La capacité de ces deux ordres de vaisseaux était beaucoup plus grande que du côté sain.

Ces détails anatomo-pathologiques démontrent qu'il existait un double anévrysme; 1° un anévrysme faux consécutif; 2° un anévrysme variqueux ou par anastomose, de plus une dilatation des vaisseaux, opérée par l'échange de sang qui avait lieu dans cette maladie; enfin des modifications fort remarquables dans l'état des parois vasculaires.

Le rapporteur indique les inductions physiologiques et pratiques qui ressortent de cette observation, et particulièrement la nécessité de placer la partie de l'artère lésée, lorsqu'elle peut être atteinte, entre deux ligatures. M. Lallemand avait bien pensé à l'utilité de cette double ligature, mais il ne lui avait pas été permis d'y recourir. Il attribue avec juste raison l'hémorrhagie qui a fait périr le malade au retour du sang par les artères collatérales qui l'ont amené dans le tronc de l'artère crurale profonde, et de là jusqu'au bout inférieur de la fémorale, par lequel le liquide s'est écoulé au dehors.

Le travail de M. Lallemand sera inséré dans les *Mémoires des savants étrangers.*

Les autres séances de l'Académie des Sciences ne nous ont rien présenté qui intéressât directement les sciences médicales, si ce n'est l'indication du fait suivant de monstruosité humaine.

Séance du 22 octobre. — MONSTRUOSITÉ BI-CORPS. — M. Geoffroy Saint-Hilaire lit une notice sur la monstruosité bi-corps de Prunay-sous-Ablis, arrondissement de Rambouillet, pour laquelle a été nommée une commission qui devait, après études sur les lieux, rendre compte à l'Académie de cette naissance insolite survenue le 7 octobre dernier. Il était en effet né là d'un bel homme de 24 ans, nommé Lesieur, et de la dame Mauguin, son épouse,

âgée de 27 ans, un enfant femelle formée de deux individus réunis et soudés par les os ischions. Les père et mère et toute leur famille se composent d'ouvriers pour bâtiments de la campagne, couvreurs principalement; ce sont d'honnêtes manouvriers, point fortunés. La femme Lesicur était accouchée une première fois le 6 octobre 1837 d'un garçon mort-né, d'ailleurs bien conformé; et l'année suivante 1838, elle mit au jour la fille bi-corps, sujet du rapport. J'arrivai à temps, dit M. Geoffroy Saint-Hilaire, pour prévenir l'entier dépérissement des deux filles unies. On leur administrait avec un biberon une boisson échauffante, et ces enfants nées vivaces et gentillettes allaient succomber. Il n'y avait de nourriture confortable que le sein d'une nourrice. La mère avait été privée, par la révolution maladive que lui avait causée son accouchement extraordinaire, de donner le sein à ses enfants. Je pris sur moi d'amener une nourrice sur lieu qu'il fut convenu que je paierais, et qu'on n'acceptait qu'à cette condition. Je pris en outre l'engagement de récompenser, par une somme considérable, les bons soins de la nourrice, si les enfants vivaient après l'année révolue. Les enfants reprirent sensiblement, et paraissent doués d'assez de vitalité pour faire croire à leur parfaite résurrection. Qui m'avait autorisé à cet effet? Le zèle de l'humanité et la satisfaction de procurer aux sciences psycologiques ce sujet d'une magnifique expérience... M. Geoffroy Saint-Hilaire dit qu'il réserve à M. Serre de donner la description de ce nouveau fait de monstruosité bi-corps, et il se livre à ce sujet à des considérations d'organogénésie qui rentrent dans ses doctrines connues. Nous ne pensons pas devoir y suivre l'auteur.

BULLETIN.

—

DE LA REVACCINATION.

Il n'est bruit dans le monde médical que de la revaccination.— Discussions académiques, brochures, articles de journaux, tout est plein de ce sujet; pour lui, toutes les autres questions ont été un moment oubliées; jusqu'à mademoiselle Pigeaire qui s'est vue replonger dans l'obscurité d'où ses efforts avaient eu tant de peine à la faire sortir. C'est à peine si la morve aiguë chez l'homme, cette maladie qui, une fois signalée, semble se multiplier par enchantement, a obtenu grace devant cet abandon général. Mais cette fureur

de revaccination ou de non revaccination semble se calmer un peu, et c'est le moment que nous devons choisir pour faire part à nos lecteurs des impressions produites sur nous par les arguments présentés de part et d'autre.

Le signal de la discussion est parti du sein de l'Institut. Un rapport de M. Breschet a fait connaître les expériences faites en Prusse sur une très grande échelle, et qui paraissent au premier abord être tout à fait favorables à la revaccination. A l'Académie de médecine, la question a été posée d'une manière plus générale; on s'est demandé, non seulement si une première inoculation du virus vaccin préservait pour toujours, ou pour un temps seulement, de la variole, mais encore si le virus vaccin lui-même n'aurait point, par suite de ses innombrables transmissions de génération à génération, perdu en plus ou moins grande partie sa vertu préservatrice.

Il existe, dans le sein de l'Académie de médecine, une commission de vaccine à laquelle les documents arrivent sans cesse de toutes les parties du royaume; nous nous attendions à voir cette commission prendre le premier rôle dans une discussion qui rentrait aussi complètement dans son domaine. La question de la revaccination est en effet bien loin d'être nouvelle, et depuis quelques années elle a été assez fréquemment soulevée, quoique d'une manière moins éclatante qu'aujourd'hui, pour que MM. les commissaires aient dû sentir dès longtemps la nécessité de se tenir prêts à y répondre, à la première sommation. Mais la commission de vaccine est restée muette, et si quelques uns de ses membres ont pris isolément la parole, leurs discours ont été tout aussi vagues, tout aussi dénués de faits que ceux des autres académiciens qui n'étaient pas, comme eux, placés à la source des renseignements. C'est donc avec raison que l'Académie a décidé que dorénavant, dans le rapport annuel sur la vaccine, la revaccination devrait nécessairement trouver place; cette décision fixera nécessairement l'attention de MM. les commissaires sur ce point important qu'ils ont trop négligé jusqu'ici.

Nous ne reproduirons pas les arguments présentés pour ou contre dans la discussion académique : nos lecteurs en ont déjà connaissance. Nous rappellerons seulement que, d'après la conclusion adoptée, la nécessité de la revaccination a été regardée comme nullement démontrée; et nous passerons à l'examen de deux mémoires dus, il est vrai, à deux médecins étrangers à l'Académie, mais dans lesquels il faut néanmoins aller chercher à peu près tout ce qui s'est dit de sérieux sur le sujet en question. Nous voulons parler de la brochure de M. Gaultier de Claubry sur *l'altération du virus vaccin et l'op-*

portunité des revaccinations, et de l'article sur la *revaccination* inséré par M. Dezeimeris dans le n° 67 de l'*Expérience* (1).

Ce dernier auteur a été singulièrement scandalisé de la décision académique; suivant lui, les faits qui prouvent la nécessité des revaccinations après un certain laps de temps sont si nombreux et si concluants, que «ce n'est point juger trop sévèrement cette décision en la qualifiant de téméraire et de funeste, et que, pour quiconque n'est pas dans une ignorance profonde de tout ce que renferme, sur ce sujet, la littérature médicale des divers pays de l'Europe, il y a dix fois plus de documents authentiques, officiels, qu'il n'en faut pour établir sur des fondements inébranlables une conclusion exactement contraire à celle de l'Académie.»

Voilà une attaque d'une vivacité peu commune et qui ne peut partir que d'une conviction profonde; il importe donc de rechercher si cette conviction est fondée sur des faits aussi concluants que le pense M. Dezeimeris. Toute l'argumentation de cet auteur tend à prouver que la vertu préservatrice de la vaccine va sans cesse en diminuant chez chaque individu, depuis le moment de l'inoculation, et qu'il arrive un moment où elle cesse même complètement d'exister. Les premiers faits cités par M. Dezeimeris, et empruntés à Woodwille, Ballhorn, Stromeyer, etc., etc. sont de trop peu d'importance pour nous arrêter; d'autres faits les contredisent d'ailleurs formellement, et, d'après l'auteur lui-même, c'est à des expérimentations faites sur une grande échelle qu'il faut demander la solution de la question.

C'est dans les archives du Danemarck que M. Dezeimeris a puisé les documents qui servent de base à son mémoire. Mais d'abord comment M. Dezeimeris s'est-il assuré qu'on pouvait avoir toute confiance dans ces documents? et s'il a pu s'en convaincre, pourquoi ne nous a-t-il pas fait partager sa conviction, en nous prouvant que les renseignements ont été recueillis avec exactitude et discernement?

Les matériaux empruntés aux registres des administrations, pour servir aux statistiques, doivent toujours être regardés comme suspects jusqu'à ce que leur valeur réelle ait été mise hors de doute par des preuves incontestables. Qui voudrait par exemple faire une statistique avec les documents fournis par les registres des hôpitaux? Et

(1) M. Dezeimeris annonce que ce mémoire sera suivi de plusieurs autres sur le même sujet; nous les ferons tous connaître à nos lecteurs, soit que notre opinion reste la même, soit que les derniers documents viennent modifier les impressions produites sur nous par les premiers.

cependant ce sont des documents officiels. Mais passons, et acceptons les faits rapportés par M. Dezeimeris comme parfaitement exacts; voici en quoi ils consistent :

« De 1800 à 1804, on ne vit *pas un seul cas* de variole sur un vacciné.

» En 1804, on en observa deux; mais ces deux cas furent des *varioles modifiées*, des *varioloïdes*.

» En 1805, il mourut à Copenhague cinq personnes de la *varioloïde* : c'est cette même année que l'apparition de la varioloïde à Londres donna de sérieuses appréhensions contre la vertu préservative de la vaccine.

» En 1806, trois vaccinés *succombèrent* encore à la *varioloïde*.

» En 1808, treize cas semblables.

» Le docteur Nicolas Chrétien Mohl publia trois rapports sur trois recrudescences ou invasions successives de la variole qui eurent lieu de 1824 à 1827; et dans le premier de ces rapports figurent 257 cas de variole chez des sujets qui avaient été vaccinés et qui portaient des cicatrices de vaccine. »

On voit, d'après cela, que le nombre des vaccinés atteints de varioloïde ou de variole a été toujours croissant depuis l'année 1804 où le fait fut observé pour la première fois. Au premier abord, on est frappé de ce résultat, qui néanmoins perd beaucoup de sa valeur lorsqu'on l'examine de plus près. Qu'y a-t-il, en effet, d'extraordinaire à voir augmenter progressivement le nombre des variolés après la vaccine, lorsque le nombre des vaccinés, de ceux par conséquent qui sont exposés à contracter la varioloïde, augmente de la même manière? Il ne fallait donc pas se borner à montrer que le nombre des variolés après la vaccine croissait toujours d'année en année, il fallait encore le comparer au nombre total des vaccinés afin de voir si le rapport restait le même ou s'il subissait quelque variation. Mais, dira-t-on, de 1800 à 1804, il n'y eut pas un seul cas de variole sur un vacciné, et ce fait, du moins, est concluant par lui-même. Nous répondrons qu'il le serait bien davantage si on avait recherché quelle fut l'intensité des attaques de variole pendant ces années, et si l'on s'était assuré qu'elles avaient été aussi violentes qu'elles le furent dans les années suivantes; car si, par hasard, il en avait été autrement, on n'aurait pas lieu d'être surpris qu'un petit nombre de vaccinés eussent tous échappé à une maladie qui n'affectait qu'une faible partie de la population.

Les considérations relatives à l'âge des sujets affectés de variole après avoir été vaccinés ont plus d'importance; mais elles manquent encore des détails nécessaires pour entraîner la conviction. Il s'agit de malades admis dans un hôpital spécialement consacré aux variolés, et on ne nous dit pas si l'on recevait des individus de tout âge et entre autres des enfants de quelques mois, ou s'il fallait déjà avoir un certain âge pour y entrer; on n'a pas recherché si un grand nombre d'enfants en bas âge n'auraient pas été gardés par leurs parents plutôt que d'être envoyés dans un hôpital, et cependant combien ces précautions étaient nécessaires! Ainsi, par exemple, lorsque nous lisons que les sujets au dessous de sept ans ne furent qu'au nombre de 24; qu'entre sept et onze, il y en eut 42, et que cent quatre-vingt-onze avaient de douze à treize ans, nous n'avons là qu'une des données du problême; donnée importante, sans doute, et qui doit fixer l'attention, mais qui ne saurait suffire pour nous conduire à une solution rigoureuse. On ajoute que trois vaccinés qui succombèrent étaient adultes; mais il faudrait savoir, avant de tirer une conclusion de ce fait, quelle est la gravité de la variole suivant les âges; si l'âge seul et non l'époque plus éloignée de la vaccination n'aurait pas suffi pour rendre la variole mortelle chez quelques adultes; si, enfin, des résultats analogues n'auraient pas eu lieu chez les sujets non vaccinés, tant enfants qu'adultes. Jusqu'à ce que ce travail ait été exécuté, nous ne saurions voir dans les documents fournis par le Danemarck que des faits très propres à fixer l'attention et à provoquer de nouvelles expériences, mais nullement capables de juger la question.

M. Dezeimeris, passant ensuite aux expériences faites sur la revaccination, nous donne le tableau suivant qu'il emprunte à Wendt :

Age.		Revaccinations faites avec succès.	Revaccinations faites sans succès.
1 à	10 ans,	33 individus.	1 individu.
10	20	216	82
20	25	2175	998
25	30	191	76
30	40	123	43
40	50	18	8
		2756	1208

De ce tableau, M. Dezeimeris conclut que la revaccination réussit d'autant plus sûrement que l'individu sur lequel on la pratique est plus éloigné de l'époque où il fut vacciné. Nous ne savons s'il y a eu erreur matérielle dans le tableau, qui néanmoins a été reproduit

dans plusieurs journaux tel que nous le donnons ici; mais il n'est nullement en faveur de la proposition de M. Dezeimeris. Ainsi chez les sujets de 1 à 10 ans la revaccination réussit presque constamment 33 fois sur 34; chez ceux de 10 à 20, il en est plus d'un quart qui y sont réfractaires; chez ceux de 20 à 35, la proportion est presque d'un tiers; en sorte que jusqu'à présent, plus les individus sont avancés en âge, plus ils sont éloignés de l'époque de la vaccination, et moins la revaccination a de prise sur eux. Parmi les sujets de 25 à 30 et de 30 à 40 ans, nous en trouvons encore plus du quart chez lesquels la revaccination est faite sans succès, et enfin, chez ceux de 40 à 50, nous trouvons la plus forte proportion d'insuccès, car elle est à très peu près d'un tiers. Toute réflexion serait inutile : s'il y a eu erreur dans ce tableau, nous ne demandons pas mieux que de la voir rectifier.

Concluons, de tout ce qui précède, que les faits rapportés par M. Dezeimeris ne sont ni assez détaillés, ni étudiés avec assez de soin, pour justifier les alarmes que lui a fait concevoir la décision de l'Académie, et voyons si d'autres faits ne viendraient pas au contraire à l'appui de cette décision.

Ce sont les résultats de sa propre expérience que nous a donnés M. Gaultier de Claubry; on ne doit donc pas s'attendre à le voir opérer sur un aussi grand nombre de faits que M. Dezeimeris; mais on doit espérer de sa part un plus grand degré de rigueur dans leur appréciation. Trois questions principales sont traitées dans sa brochure : 1° L'influence de la vaccine tend-elle d'autant plus à s'affaiblir que l'époque de la vaccination s'éloigne davantage? Cette question est celle que M. Dezeimeris a traitée presque exclusivement. 2° Le virus vaccin, par suite de ses innombrables transmissions d'un individu à l'autre, a-t-il perdu une plus ou moins grande partie de sa vertu préservatrice? 3° Quelle est la valeur des résultats obtenus par les tentatives de revaccinations?

Nous donnerons la réponse à la première question, telle que M. Gaultier de Claubry l'a présentée lui-même : « J'ai, dit-il, observé la varioloïde, depuis le degré où elle est discrète jusqu'à celui où elle se rapproche le plus d'une variole grave, chez 28 sujets des deux sexes, vaccinés tous dans leur petite enfance, 22 ans, 20 ans, 18 ans, 16 ans auparavant; et la pratique de tous les médecins leur présente un grand nombre de cas semblables. Il semblerait que nous devrions en conclure que la propriété préservatrice dont jouit le vaccin irait toujours en s'affaiblissant, à mesure qu'on s'éloignerait de l'époque de la vaccination.

» Mais, par opposition, un nombre plus considérable encore de sujets en bas âge, et dès lors récemment vaccinés, a également éprouvé la varioloïde. Ma fille aînée l'a eue discrète, deux ans et deux mois seulement après qu'elle avait été vaccinée; et un autre de mes enfants en a été atteint à la même époque que sa sœur, *au degré le plus confluent*, lorsque *huit mois et demi seulement* s'étaient écoulés depuis l'époque de la vaccination. Bien plus, je trouve sur mes registres qu'en 1828 un enfant, ayant eu cinq belles pustules vaccinales, a été pris, *au bout de huit jours*, d'une abondante varioloïde.

» Dès lors, n'est-il pas logique de conclure de ces faits contradictoires que l'action préservatrice de la vaccine ne paraît pas aller en s'affaiblissant graduellement, en proportion du temps qui s'est écoulé depuis l'époque à laquelle la vaccination a été pratiquée? »

On voit que M. Gaultier de Claubry arrive à une conclusion tout opposée à celle de M. Dezeimeris. Combien il est à regretter qu'au lieu de se borner à nous dire qu'un nombre plus considérable d'enfants en bas âge a été atteint de la varioloïde, il n'ait pas établi la proportion; au lieu d'une simple assertion, nous aurions un fait positif, à l'appui duquel viendraient encore les exemples frappants qu'il a ensuite cités. Quoi qu'il en soit, ces exemples ont une valeur réelle, qu'il est impossible de leur contester.

Passant ensuite à la seconde question, M. Gaultier de Claubry établit d'abord d'une manière positive, et par des exemples, que rien dans la forme et dans la marche de l'éruption vaccinale n'a changé depuis les premiers temps de l'introduction de la vaccine, et que les pathologistes qui l'ont décrite il y a plus de vingt ans, comme ceux qui en ont donné une description récente, se sont servis de termes tout à fait identiques. Il cite aussi plusieurs dessins exécutés il y a 30 et 35 ans et qui représentent la vaccine telle qu'on l'observe aujourd'hui; en sorte que, si on ne s'en rapportait qu'aux qualités extérieures de l'éruption, on devrait la regarder aujourd'hui comme n'ayant nullement dégénéré. Mais, en 1836, on retrouva, comme chacun sait, le véritable cowpox, et on remarqua que les piqûres étaient suivies de pustules plus grandes et s'accompagnaient d'un travail inflammatoire plus intense que les pustules de la vaccine ordinaire. A cela, M. Gaultier de Claubry répond que ces différences de forme ne durent que fort peu de temps, et qu'à moins de supposer qu'en 1803 le virus vaccin était déjà sensiblement altéré, quoique cette idée n'ait pu venir dans l'esprit de personne, on ne peut arguer de ces faibles différences contre la vaccine telle que nous l'a-

vions avant sa prétendue régénération. La rapidité avec laquelle l'éruption vaccinale se modifie en passant de l'animal chez l'homme est telle, que depuis vingt-neuf mois que M. Gaultier de Claubry se sert du virus provenant de l'inoculation du 22 mars 1836, les pustules qu'il obtient chaque semaine sont absolument semblables à celles qu'il a vues, pour la dernière fois, à la fin de 1835.

Devons-nous faire mention de l'objection présentée par M. Bouillaud? Cet honorable académicien, pour prouver combien le virus vaccin s'était altéré dans les derniers temps, a cité l'exemple d'un de ses enfants qui, vacciné par M. Gaultier de Claubry le 9 septembre 1827, par six piqûres, n'a eu qu'une seule pustule, tandis qu'un autre, en 1837, a eu sept pustules sur huit piqûres. Mais M. Bouillaud a oublié qu'en 1828, époque à laquelle le virus devait être plus altéré encore, et où l'inoculation devait fournir, d'après sa manière de voir, un moins grand nombre de pustules qu'en 1827, la vaccination d'un de ses enfants en a produit huit! Singulière distraction! D'ailleurs, comme il n'est pas permis de l'ignorer, et comme les faits cités par M. Gaultier de Claubry le prouveraient amplement, s'il était nécessaire, rien n'est plus variable que le nombre des pustules obtenues dans des circonstances en apparence tout à fait semblables.

Si nous passons maintenant à la question des revaccinations, nous trouvons dans la brochure de M. Gaultier de Claubry des faits qui sont entièrement opposés à ceux qu'a cités M. Dezeimeris. C'est ainsi qu'il a réussi à faire naître une seconde vaccine chez des sujets qui avaient été vaccinés avec succès quatre mois et demi auparavant. Nous aurions aimé, néanmoins, à trouver dans l'exposition de ces faits plus de précision et de rigueur, et puisque M. Gaultier de Claubry en possédait plus de cent, il eût beaucoup mieux valu en donner une analyse exacte que d'en indiquer les résultats généraux.

Nous sommes entrés dans tous les détails qui précèdent, afin que le lecteur pût apprécier par lui-même la décision de l'Académie, contre laquelle M. Dezeimeris s'est élevé avec tant de force. Quant à nous, nous regardons les craintes de ce dernier comme fort exagérées, et nous pensons que dans l'état actuel des choses et dans l'absence de renseignements plus positifs, il n'y a pas lieu à recommander les revaccinations, qui peuvent bien être complétement inutiles. On voit que nous ne nous prononçons pas aussi formellement que M. Gaultier de Claubry, qui regarde la question comme entièrement décidée et repousse sans hésiter la revaccination; c'est que nous pensons qu'il ne sera pas inutile de faire des observations suivies sur ce sujet intéressant, et qu'il serait peut-être téméraire de

rester dans une sécurité complète. C'est à la commission de vaccine que doit être confiée la mission de nous éclairer sur tous ces points obscurs. Mais qu'elle y prenne garde, des observations semblables demandent à être faites avec le plus grand soin; les moindres circonstances doivent être attentivement étudiées, et il faut les faire entrer toutes en ligne de compte dans l'analyse générale; car sans cela on ne peut espérer de convaincre. On a une preuve de ce que nous avançons dans le peu de valeur des faits cités par M. Dezeimeris, quoiqu'ils soient nombreux et authentiques.

Un fait qui nous rassure, au milieu de toutes les craintes qui se sont élevées depuis quelques années, c'est que, malgré l'altération prétendue du virus vaccin, et quoique, suivant quelques médecins, des générations tout entières aient perdu l'heureuse faculté de résister à la variole, nous n'avons pourtant pas vu, dans ces derniers temps, apparaître ces épidémies si terribles qui décimaient autrefois les populations; et cependant cela ne devrait-il pas avoir lieu, puisqu'il y a aujourd'hui une quantité innombrable de personnes qui, se fiant à leur première vaccination, affrontent tous les jours la maladie contagieuse? Qu'est-ce que le petit nombre de cas que l'on rapporte, en comparaison de ce qui devrait arriver si les partisans de la revaccination avaient raison? Ne devrait-on pas voir, tous les jours, dans les hôpitaux d'adultes, la variole se transmettre d'un malade à l'autre, attaquer les infirmiers, les médecins, etc? Il n'en est rien pourtant; et comment expliquer cela, si l'on admet que chez le plus grand nombre de ces individus la vaccine a perdu sa faculté préservatrice? Mais nous l'avouons tous les premiers, ces raisonnements ne valent pas les observations dont nous avons parlé plus haut, et c'est en en rappelant l'importance que nous terminons cette note.

Quelle conduite doit tenir un médecin lorsque des symptômes graves observés chez plusieurs personnes lui font croire qu'un empoisonnement a été produit par des substances alimentaires exposées en vente?

Telle est la question importante qui a été dernièrement soulevée à l'occasion d'accidents graves éprouvés par plusieurs habitants de la commune de Grisy, peu de temps après avoir fait usage d'un aliment pris chez un charcutier du voisinage. Sa solution intéresse à un trop haut degré tous les médecins pour que nous ne nous croyions pas obligés de faire connaître les faits en détail.

Au mois de juillet dernier, M. le docteur Boulongne fut appelé

pour donner des soins à cinq membres de la famille *Conte* aîné de Grisy. Il observa, chez tous, les symptômes suivants : vomissements violents, soif ardente, déjections alvines abondantes, coliques excessivement aiguës, sueur froide; et il apprit que ces individus avaient tous, deux heures auparavant, mangé du fromage de cochon vendu par un charcutier de Brie-Comte-Robert. Un enfant de Conte qui n'assistait pas au repas n'éprouva rien de semblable; tandis qu'une autre famille de Grisy, qui avait fait usage du même aliment, présenta des symptômes pareils à ceux que nous venons d'énumérer. Cependant il ne régnait dans ce moment aucune épidémie dans la commune de Grisy, et de tous ses habitants, les seuls dont la santé fut ainsi subitement altérée furent aussi les seuls qui avaient mangé de la charcuterie en question.

Frappé de toutes ces circonstances, M. le docteur Boulongne ne put se défendre du soupçon d'empoisonnement, et il se crut obligé d'en prévenir l'autorité. C'est à son rapport au maire de Grisy que nous avons emprunté la relation de ces faits qui n'ont point été démentis.

Ce rapport, fait évidemment dans les meilleures intentions, a jeté la discorde dans le peuple médical du département de Seine-et-Marne. Le préfet s'étant empressé de le renvoyer à une commission formée d'un médecin et de deux pharmaciens, ceux-ci, pour éclaircir le fait, ont eu recours à plusieurs expériences; et ils ont, eux aussi, présenté un rapport où nous trouvons « qu'après avoir préalablement préparé, 1° par la filtration les fluides provenant des déjections, 2° par la décoction des substances comestibles et la filtration de ladite décoction, ils ont réagi sur les uns et les autres par *tous les moyens que la science mettait à leur disposition*, et quelles qu'aient été la diversité des réactifs employés et la multiplicité de leurs recherches, ils n'ont rien trouvé, tant dans les fluides des déjections que dans ceux provenant des substances solides, qui pût déceler la présence de substances vénéneuses quelconques. » Partant de là, MM. les experts ont cru pouvoir taxer de légèreté, d'imprudence et d'ignorance M. le docteur Boulongne, et ils l'ont fait dans les termes les plus vifs qu'on puisse employer, même contre un confrère.

Voilà, certes, ce que nous ne saurions approuver. Devait-il ou ne devait-il pas y avoir soupçon d'empoisonnement? Quel est le médecin qui, connaissant les faits tels que nous les avons rapportés plus haut, pourrait répondre négativement ? Eh bien ! c'est là toute la question. Que disent les experts ? qu'il n'y a pas eu empoisonnement; tant

mieux, s'il en est ainsi; mais en ce cas les apparences étaient telles que, dans l'intérêt de la santé publique, l'autorité devait être prévenue. Que sera-ce donc, si le rapport des experts est insuffisant; si, comme M. Ollivier (d'Angers), dans la consultation qu'il a donnée à M. Boulongne, le fait parfaitement remarquer, rien ne prouve que *toutes* les expériences nécessaires pour motiver une aussi rigoureuse conclusion aient été faites? On est surpris de voir que dans une question aussi délicate, on puisse se borner à dire : nous avons employé *tous les moyens que la science met à notre disposition*; c'est là une façon assez cavalière de rendre compte des opérations de l'expertise? Nous ne mettons pas en doute la science de MM. les experts; mais s'ils avaient voulu nous en faire part, nous leur en aurions su bon gré. Personne, d'ailleurs, n'a le droit de supprimer ainsi des détails impérieusement exigés par les circonstances, et pour tout homme sévère ce rapport doit être comme non avenu. Nous ne pousserons pas plus loin ces observations, quoique nous pussions faire encore remarquer que MM. les experts n'ont pas eu présentes à l'esprit, ou du moins n'ont pas signalé dans leur rapport certaines altérations de viandes qui suffisent pour occasionner les symptômes d'empoisonnement les plus violent. Nous passerons également sous silence quelques autres inexactitudes signalées par M. Ollivier dans sa consultation ; et nous ne dirons qu'un mot des autres adversaires qu'on a suscités à M. Boulongne, car on ne s'est pas borné à le condamner dans un rapport officiel, ce pauvre docteur, on l'a encore fait tancer dans des consultations officieuses. Voici que des médecins de Brie-Comte-Robert et de Saignolles ont découvert qu'à l'époque même où M. Boulongne observa des accidents non pas d'empoisonnement puisque MM. les experts ne le veulent pas, mais tout à fait semblables aux accidents d'empoisonnement, il existait dans leurs communes de petites épidémies de gastro-entérite aiguë (est-ce qu'il y a encore des gastro-entérites?), épidémies qui se seront étendues à la commune de Grisy, et auront fait prendre le change à M. Boulongne. Il faut avouer, en ce cas, que le fromage du charcutier de Brie-Comte-Robert a eu bien du malheur de venir s'adresser justement à des gens menacés d'une gastro-entérite aiguë qui ne devait durer que vingt-quatre heures, de s'adresser à eux au moment même où la gastro-entérite (gastro-entérite!) allait se déclarer, et de ne s'adresser qu'à eux! Évidemment ces consultations ne sont bonnes que pour le charcutier.

A tout cela, M. Boulongne n'a pas eu, comme on le pense bien, grande peine à répondre. Mais, nous devons le dire, nous aurions

aimé à lui voir prendre, lui injustement attaqué, une attitude plus calme et plus digne : il devait, quelle que fût l'inconvenance des attaques, se renfermer dans une défense purement scientifique, et éviter ces récriminations qui font rire le public aux dépens de l'une et de l'autre partie. Ne ressuscitons pas les docteurs de Molière.

Quant à la solution de la question qui fait le sujet de cette note, elle nous paraît simple. Le médecin est le ministre de la santé publique : quand il la croit compromise, il doit user de tous les moyens pour la protéger. Assurément, il faut éviter de nuire aux intérêts de qui que ce soit; mais c'est à l'autorité à prendre ses précautions. Nous pensons d'ailleurs qu'en pareil cas, le zèle indiscret des défenseurs est plus nuisible au commerçant que la déclaration du médecin qui a manifesté quelques craintes pour la santé d'une population tout entière.

Réclamation de M. Tuefferd, relativement à son opinion sur la vaccine.

Monsieur, le rapport que M. le professeur Breschet a fait à l'Académie royale des sciences, le 13 août dernier, ayant été publié dans les *Archives générales de médecine* du mois de septembre dernier, j'y vois avec surprise une erreur que je viens vous signaler.

M. Breschet fait connaître d'abord pourquoi j'ai proposé, en 1835, de revacciner les sujets qui ont eu une première vaccine depuis un certain nombre d'années; puis il ajoute que la commission académique de qui il est l'interprète n'accepte pas en son entier le conseil que j'ai donné dans un mémoire précédent, celui de mars 1833, et que voici : « *Je connais* trois moyens de diminuer de beaucoup les désastres de la variole, à savoir : l'inoculation faite environ dix ans après une bonne vaccine; l'inoculation pratiquée deux jours après la vaccination, et enfin les revaccinations; en observant que, si *le premier* de ces moyens n'est pas le plus certain, ni surtout le plus durable, il est le seul qui ne soit jamais dangereux ni pour l'individu auquel on l'applique, ni pour le public. »

Sans doute un tel conseil ne peut être accepté entièrement; mais si, comme je le crois, les expressions de la copie reçue par l'Académie royale de médecine, du mémoire que j'ai fait pour elle en 1833, sont telles que M. Breschet les cite, mon copiste s'est trompé évidemment en substituant les mots que je viens de souligner, *je connais* et *premier*, aux mots *j'ai indiqué* (employés relativement à un mémoire reçu de moi, il y a plus de vingt ans, par l'ancien comité

central de vaccine), et au mot *dernier*, qui sont dans ma minute.

J'ai prouvé à l'ancien comité par mes expériences que la maladie éruptive produite chez les non-vaccinés par l'inoculation de la variole après vaccine, dite varioloïde, peut être très grave pour quelques uns d'entre eux ; j'ai présenté des faits nombreux de vaccine légitime après variole ; j'ai rapporté ensuite un exemple de trois vaccines successives et légitimes chez un même individu, et un autre exemple de deux vaccines produites, dans l'intervalle de douze à treize ans, chez une personne adulte variolée dès sa tendre enfance ; enfin, j'ai insisté auprès de l'Académie royale de médecine, *pour qu'elle fît interdire par le gouvernement l'inoculation de la varioloïde, comme étant une opération propre à répandre cette maladie parmi les anciens vaccinés, par contact médiat et immédiat, et peut-être par effluves, et à donner la variole ordinaire aux non-vaccinés.* Comment donc aurais-je pu écrire en même temps à cette société savante que l'inoculation varioleuse pratiquée environ dix ans après la vaccine n'est dangereuse ni pour l'individu qui la subit, ni pour le public ?

Je fais observer aussi que quand, il y a environ vingt ans, j'ai soumis au comité central de vaccine l'idée d'inoculer la variole deux jours après la vaccine, comme un moyen prophylactique applicable aux premières années de la vie, j'ai eu soin d'ajouter *que ce moyen ne pourrait être employé que sur des enfants bien isolés, et qu'il pourrait arriver chez quelques uns d'eux que la vaccine prît trop tard, ou qu'elle ne prît pas du tout.*

Montbéliard, le 12 octobre 1838. TUEFFERD.

Rapport à M. le ministre de l'instruction publique sur l'enseignement médical en France, pendant l'année scolaire 1837-1838 ; par M. ORFILA.

Dans ce rapport publié par le *Moniteur* du 30 septembre, M. le doyen de la Faculté de Paris fait connaître les principaux résultats des mesures qu'il a prises à la suite de sa visite officielle dans les écoles de médecine. On y apprend que déjà il y a eu une diminution notable dans le nombre des élèves qui se présentent pour étudier la médecine, et que les refus aux divers examens ont augmenté également. On y voit aussi que dans les écoles secondaires, les élèves ont trouvé beaucoup plus de facilité pour se livrer à l'étude des diverses branches de la médecine et principalement de l'anatomie. Espérons que ces heureux résultats ne seront pas éphémères, et que leur importance ira toujours croissant.

BIBLIOGRAPHIE.

Traité de l'ophthalmie, la cataracte et l'amaurose, pour servir de supplément au traité des maladies des yeux de Weller; par J. SICHEL. Paris, 1837, in-8, chez Germer Baillière.

L'ouvrage de M. Sichel est composé, ainsi que l'indique son titre, de plusieurs mémoires ou traités distincts. Il serait difficile de donner une analyse même succincte des deux dernières parties, bien qu'on y trouve, surtout pour la cataracte, une foule de vues pratiques intéressantes. La seule énumération des espèces d'amaurose admises par l'auteur nous entraînerait trop loin. Il n'en est pas de même du traité des ophthalmies, dont nous nous occuperons spécialement, et qui est la partie la plus originale et la plus importante de l'ouvrage.

Si l'on consulte les ouvrages classiques publiés il y quelques années, l'on verra combien la chirurgie française était restée, sur cette partie de la science ophthalmologique, en arrière de l'Allemagne et de l'Angleterre. Décrivant sous le même nom toutes les affections inflammatoires du globe oculaire, on groupait les phénomènes les plus dissemblables, et les moyens les plus directement opposés se trouvaient indiqués pour le traitement d'une même maladie. Il devait être facile cependant de s'apercevoir que l'œil était un organe extrêmement complexe ou plutôt une réunion d'organes, où presque tous les tissus de l'économie, le *fibreux*, le *séreux*, le *muqueux*, etc., ont leur analogue, et que les inflammations, variant comme les tissus qu'elles affectaient, ne pouvaient être attaquées par une thérapeutique uniforme.

Cette classification des inflammations des diverses parties du globe oculaire, et les caractères anatomiques qui peuvent servir à leur diagnostic, sont aujourd'hui assez généralement connus, et peu de praticiens seraient capables de confondre une conjonctivite avec un iritis. Aussi ne nous arrêterons-nous pas longtemps sur ce point, bien que M. Sichel ait contribué à l'éclairer par des faits intéressants.

Le traité que nous analysons a en effet pour but principal de populariser, en les modifiant toutefois, les doctrines de l'école allemande relatives aux inflammations dites spécifiques. Cette école admet que, par suite de la multiplicité des tissus qui constituent l'œil et qui appartiennent aux différents systèmes de l'économie, les maladies les plus fréquentes, telles que le catarrhe, le rhumatisme, la goutte, les affections hémorrhoïdales et dysménorrhoïques, la syphilis, etc., sont reproduites dans l'œil et s'annoncent par des phénomènes manifestes; que ces affections se montrent presque toujours sous forme inflammatoire, soit parce que dans l'œil, organe très délicat, extrêmement riche en vaisseaux et en nerfs, et par conséquent doué d'une excitabilité nerveuse et vasculaire exquise, toute irritation prend facilement la forme et l'espèce de l'inflammation ; soit parce que dans un tissu disposé à telle ou telle maladie l'inflammation se

combine facilement avec cette dernière affection. — Ces combinaisons de l'ophthalmie proprement dite avec les autres maladies qui peuvent résider dans les différentes membranes de l'œil constituent ce qu'on a appelé les ophthalmies *spécifiques*, ce que M. Sichel propose de nommer ophthalmies *spéciales* ou *combinées*.

Jusqu'ici rien qui s'éloigne beaucoup des opinions admises parmi nous, du moins en ce qui est de l'idée la plus générale de cette doctrine, savoir : que les affections internes de diverse nature peuvent réagir sur l'œil enflammé et modifier la maladie, soit dans sa marche, soit dans ses terminaisons. Les Allemands vont plus loin, ils trouvent principalement dans l'injection vasculaire, dans ses différentes formes et ses terminaisons, dans les déformations de la pupille, les caractères différentiels des ophthalmies combinées.

Ainsi ils croient pouvoir arriver au diagnostic de la cause d'une ophthalmie par la seule inspection, sans qu'il leur soit besoin du commémoratif. Ils jugent, ainsi qu'on l'a dit, de l'état général par l'état de l'œil ; la plupart des chirurgiens, au contraire, quand une ophthalmie résiste et qu'ils n'en trouvent point la cause dans l'état anatomique des parties, croient devoir la chercher dans l'état général du sujet. C'est à l'observation à vérifier si les données fournies par l'inspection peuvent conduire d'emblée au diagnostic ainsi que le prétend l'école à laquelle appartient M. Sichel. Le traitement serait dès lors plus facile et nécessairement plus sûr, puisqu'on le dirigerait d'emblée, non contre l'effet, mais contre la véritable cause de l'affection.

Après cet exposé succinct de la doctrine que M. Sichel défend avec un remarquable talent, et qui aurait besoin, pour être mieux compris, de détails que comporte peu une analyse bibliographique, nous devrions passer en revue les diverses espèces d'ophthalmies simples ou combinées admises par lui ; mais cela nous mènerait trop loin, sans donner une idée suffisante d'un ouvrage qui a besoin d'être étudié dans toutes ses parties. Nous nous contenterons donc d'une simple énumération, et nous pourrons nous arrêter sur quelques points particuliers.

M. Sichel décrit comme ophthalmies simples la conjonctivite, la sclérotite, la kératite, l'iritis, la choroïdite et la rétinite ; l'inflammation de la capsule du cristallin se confond avec celle de la face postérieure de l'iris (uvéite). Quant aux phlegmasies du corps du cristallin et du corps vitré, elles ne présentent aucun phénomène qui puisse les faire reconnaître, soit pendant la vie, soit après la mort, et par conséquent ne doivent pas être admises comme espèces distinctes. Peut-être faudrait-il aussi revoir ce que M. Sichel dit de la sclérotite. Il attribue à cette inflammation pour symptômes les douleurs lancinantes, le larmoiement et la photophobie, que quelques auteurs, et en particulier M. Velpeau, rapportent à l'inflammation de la cornée ; donc l'injection sclérotícale ne serait elle-même qu'un caractère anatomique. Si on se rappelle, en effet, que les vaisseaux qui forment le cercle sclérotidien, dans l'affection dont il est ici question, n'appartiennent pas en propre à la sclérotique et ne font que la traverser ; si, d'une autre part, on remarque que jamais on ne voit dans le cas de lésion traumatique cette membrane suppurer ou s'ulcérer, on sera très porté à rayer son inflammation du cadre nosologique.

Il n'en sera pas de même de la choroïdite, affection à peine connue, et sur laquelle M. Sichel avait déjà publié un travail spécial dans un recueil périodique. Cette inflammation, difficile à reconnaître en raison de son siége, ne se traduit souvent que par ses produits. Ainsi une coloration blanche de la sclérotique, des staphylômes de la choroïde provenant de l'amincissement de la sclérotique et de l'épanchement d'un liquide entre la choroïde et la rétine, sont ses phénomènes les plus constants. Parfois aussi, chez les sujets âgés où le cristallin a naturellement une couleur ombrée, cette teinte se combine avec le reflet fourni par la choroïde fortement injectée, et il en résulte une apparence bleuâtre ou plutôt verdâtre dans le fond de l'œil. La pupille se déforme aussi; quelquefois la cornée devient opaque dans sa périphérie. Les femmes paraissent plus sujettes que les hommes à cette affection; ce qui tient surtout chez elles à la prédominance du système veineux, etc.

Les ophthalmies combinées, beaucoup plus fréquentes que les précédentes, forment aussi un beaucoup plus grand nombre d'espèces où de variétés. En effet, non seulement les combinaisons peuvent être simples: (l'ophthalmie et l'affection scrofuleuse, par exemple, forment, en se combinant, l'ophthalmie scrofuleuse), mais encore elles peuvent être doubles ou multiples (l'ophthalmie scrofuleuse catarrhale, par exemple, est la combinaison de l'ophthalmie scrofuleuse et de l'ophthalmie catarrhale). Voici l'indication des principales espèces d'ophthalmies combinées simples décrites par M. Sichel.

L'ophthalmie catarrhale dont le siége est la muqueuse oculaire, et à laquelle doivent être rattachées les diverses variétés d'ophthalmies purulentes, telles que l'ophthalmie des nouveaux nés, l'ophthalmie d'Egypte, l'ophthalmie gonorrhéique, l'ophthalmie morbilleuse et scarlatineuse, ne seraient aussi, suivant M. Sichel, que des variétés d'ophthalmie catarrhale;— L'ophthalmie rhumatismale, qui se développe dans les tissus fibro-séreux de l'œil; — L'ophthalmie scrofuleuse, qui peut occuper la cornée, la conjonctive oculaire ou les glandules de Meibomius; — L'ophthalmie syphilitique, qui affecte surtout l'iris, et ne survient qu'à la suite des affections syphilitiques ulcéreuses; — Enfin l'ophthalmie veineuse : M. Sichel comprend sous ce nom l'ophthalmie arthritique et l'abdominale des auteurs, qu'il regarde comme trop peu distinctes, quant à leurs symptômes dans beaucoup de cas, pour qu'on puisse les séparer dans la pratique. La manière dont il explique comment des affections en apparence aussi dissemblables que l'arthritis et une maladie du système vasculaire, les hémorrhoïdes, peuvent se confondre dans l'œil, est fort ingénieuse et mérite de nous arrêter un instant, quoiqu'elle s'éloigne de nos vues toutes positives sur l'étude de la pathologie. Suivant M. Sichel, il y a souvent dans le système veineux abdominal un état de pléthore qui se traduit par un trouble des fonctions digestives. Il donne à ce trouble le nom de prodrômes hémorrhoïdaux. Ils se terminent d'ordinaire par un flux hémorrhoïdal. D'autres fois cette crise, au lieu de s'opérer par la sécrétion sanguine, s'effectue par un changement dans la composition des urines qui se chargent d'acide urique, rosacique, etc. Les articulations et le système fibro-séreux en général deviennent le siége d'une inflammation spéciale par laquelle les matières destinées à être expulsées, comme les urates,

les phosphates de chaux, etc, sont déposées dans les cavités articulaires. Il y a donc une véritable liaison entre l'arthrite et l'affection hémorrhoïdale : il n'est donc pas étonnant que cette dernière affection, qui dans l'œil affecte la choroïde, se trouve confondue avec les lésions du système fibro-séreux que la goutte y fait naître.

Quoi qu'il en soit de cette classification des ophthalmies, elle pourrait être difficile à saisir au premier coup d'œil, et surtout à retenir, si M. Sichel n'avait pas rassemblé dans des tableaux synoptiques et mis en regard les uns des autres les symptômes anatomiques et fonctionnels, les causes et le traitement de chacune des espèces. Quelques planches fort exactes servent aussi à faciliter l'intelligence des descriptions, et peuvent en quelque sorte remplacer la nature pendant l'étude.

Il nous resterait maintenant à parler de la thérapeutique, qui est peut-être le sujet traité avec le plus de soin dans le *Traité des Ophthalmies*. Nous ne pouvons ici qu'exposer un ensemble des vues qui guident M. Sichel. Le traitement des ophthalmies offre à remplir les mêmes indications que celui des autres inflammations. La première est d'agir contre la cause primitive ; la seconde, contre l'inflammation elle-même.

Parmi les causes, il en est qu'on doit combattre avant d'attaquer l'inflammation elle-même : telles sont les causes mécaniques, les corps étrangers, les cils. D'autres ne peuvent être attaquées que dans le déclin ou même après la disparition de l'ophthalmie ; ce sont toutes les causes internes, telles qu'une constitution lymphatique ou scrofuleuse, d'anciennes affections rhumatismales, syphilitiques, etc., qui doivent être combattues par des agents thérapeutiques spéciaux dont l'usage n'est pas toujours sans inconvénients dans la période franchement inflammatoire.

Quant à l'inflammation elle-même, elle doit être combattue dans ses deux phénomènes principaux, l'hyperhémie ou congestion locale, et l'augmentation de la plasticité du sang. A la congestion on oppose tous les moyens antiphlogistiques directs ou indirects (déplétion, répercussion, révulsion). Parmi les moyens antiplastiques, les mercuriaux tiennent sans contredit le premier rang, et c'est par leur emploi qu'on s'oppose à la production des exsudations fibro-albumineuses et des fausses membranes ; mais il ne faudrait pas croire qu'ils agissent en augmentant la sécrétion intestinale, en exerçant une dérivation ; ils agissent d'une manière toute spéciale. L'exaltation de la sensibilité et la photophobie dans quelques ophthalmies méritent aussi une attention particulière ; on les combat par l'usage combiné de l'opium ou de la belladone.

Nous regrettons de ne pouvoir donner une analyse de l'article où M. Sichel discute les indications, l'application de ces moyens ; mais c'est dans son ouvrage qu'il faut les étudier ; et d'ailleurs ces vues générales ne sauraient remplacer la lecture des pages qu'il consacre au traitement de chaque espèce d'ophthalmie en particulier.

A. BÉRARD.

Nouveaux éléments d'hygiène, par Charles LONDE. — 2e édit. Paris, 1838. 2 vol. in-8. Chez *Baillière.*

L'hygiène est sans contredit de toutes les sciences médicales celle dont l'autorité et les préceptes sont le plus souvent invoqués, et pourtant on peut douter que ce soit en pleine connaissance de cause : rien de moins précis, de plus vague que les notions de la plupart des médecins sur cette branche essentielle de l'art de guérir. Il y a plus, en parcourant la majeure partie des écrits publiés sur cette matière, on y retrouve trop souvent accumulées une foule d'assertions sans preuves, de recommandations banales ou puériles, qui justifient jusqu'à un certain point le peu de confiance de quelques bons esprits en la réalité de la science qui nous occupe. L'ouvrage dont nous allons présenter ici l'analyse est propre à détruire cette défiance des uns, et à fixer l'incertitude des autres. M. Londe a profité dans cette édition de quelques critiques de détail qui lui avaient été adressées quand son livre parut pour la première fois; il s'est livré à de nouvelles recherches, et a soigneusement compulsé les travaux publiés dans ces dernières années sur divers sujets d'hygiène. La définition proposée par l'auteur nous semble préférable à celle que l'on donne généralement. L'hygiène est pour lui une *science dont l'objet est de diriger les organes dans l'exercice de leurs fonctions;* de là cette conséquence que le perfectionnement des facultés de l'homme ne ressort pas moins immédiatement de l'hygiène que la conservation de sa santé. Un autre avantage de cette définition est de fixer l'ordre suivant lequel les faits doivent être présentés, c'est celui qui est adopté pour la physiologie. Ainsi l'ouvrage est divisé d'abord en deux parties principales dont la première comprend la *vie de relation*, et se subdivise en quatre sections ayant pour objet la direction des cinq sens, celle des facultés intellectuelles et morales, celle des mouvements musculaires volontaires, et enfin le sommeil, qui n'est que l'interruption momentanée de la vie de relation. A la seconde partie, qui traite de la *vie de nutrition*, se rapporte la direction des fonctions des organes digestifs, respiratoires et sécréteurs. Ce plan est logique : il permet d'être complet, tout en prévenant les répétitions. Avant d'entrer en matière, l'auteur, sous le titre de prolégomènes, jette un coup d'œil sur les circonstances qui, inhérentes ou étrangères à l'homme, modifient les actes de l'organisation et différencient les applications des préceptes hygiéniques. Ici viennent naturellement se ranger les tempéraments, les idiosyncrasies, les âges, les sexes, les habitudes, etc. Dans une autre section, sont énumérées les règles d'hygiène applicables à tous les organes : tels sont la nécessité de l'exercice, les effets qui le suivent lorsqu'il est modéré ou exagéré, les inconvénients du repos absolu, l'influence générale des excitants, de la répétition régulière ou irrégulière des différents actes de la vie, etc. Après ces notions préliminaires, nous arrivons à l'hygiène des sens externes. A l'occasion du toucher, les expériences de M. Edwards sur la production de la chaleur animale chez les jeunes sujets, les recherches de MM. Villermé, Milne Edwards, Hermann, Quetelet, Lombard, etc., sur la mortalité des nouveaux nés sous l'influence

du froid, sont analysées avec soin et appréciées avec sagacité. Il en est de même des expériences de MM. Guyot et Admirauld sur le goût, et des observations d'Itard et de M. Deleau sur l'ouïe.

Dans l'hygiène de l'encéphale, M. Londe adopte les idées et la classification de Gall pour les facultés morales et intellectuelles; toutefois, il est à propos de faire observer que, laissant de côté la division anatomique du cerveau, telle que les phrénologistes la conçoivent, M. Londe s'attache particulièrement à la partie psychologique de la doctrine du célèbre physiologiste allemand. Nous ne suivrons pas ici l'auteur dans le détail des diverses facultés ; bornons-nous à dire que chacune d'elles est étudiée d'abord en elle-même, puis dans ses différents degrés de développement, et enfin dans la direction qu'il convient de lui donner.

Pour la troisième section, qui traite de l'appareil de la locomotion, on retrouve l'auteur de la *gymnastique médicale*. Aux règles qu'il trace pour les exercices actifs ou passifs, il est facile de reconnaître que M. Londe parle d'après sa propre expérience ; leurs effets, tant prochains qu'éloignés, sont décrits avec exactitude, et les préceptes qui en découlent exposés avec autant de sagesse que de simplicité.

La section suivante est consacrée au sommeil : les effets qu'il produit sur l'économie, l'époque de la journée à laquelle on doit s'y livrer, la durée qu'il doit avoir, la disposition des chambres à coucher, la composition des lits, etc., sont successivement étudiés dans cette section, que terminent quelques considérations sur les rêves, leurs causes et les moyens de les prévenir.

La deuxième partie de l'ouvrage comprend, comme nous l'avons déjà dit, l'hygiène des organes de nutrition, dont la première section est constituée par l'appareil digestif. Ici, nous trouvons d'abord des détails intéressants sur les soins qu'exigent les dents sous le rapport de leur conservation, de leur netteté, de la direction qu'il convient de leur donner chez certaines personnes, sur l'usage des dentifrices, du tabac mâché ou fumé, sur l'influence des variations de température. Les aliments et leurs effets font l'objet du chapitre suivant, dans lequel sont discutées avec soin les idées de MM. Magendie et Raspail sur la nutrition, les travaux de M. Nick sur l'influence que la circulation reçoit de l'ingestion des aliments et des boissons, ceux des divers auteurs qui ont écrit sur l'abstinence. Les observations de MM. Lallemand, Bouillaud, Beaumont, celles de l'auteur lui-même sur les effets dépendant de la nature et de la qualité des aliments, sont résumées dans un petit nombre de propositions qui servent d'introduction naturelle à la classification des aliments. M. Londe en admet huit classes dénommées d'après le principe qui en forme la base : ce sont les aliments fibrineux, gélatineux, albumineux, féculents, etc. A l'occasion de la gélatine, l'auteur extrait tout ce qu'il y a d'important dans les travaux auxquels a donné lieu cette substance alimentaire, et de la discussion à laquelle il se livre il conclut que, comme tous les produits immédiats végétaux ou animaux, la gélatine donnée seule n'est pas insalubre, mais qu'elle est insuffisante à l'alimentation, tandis qu'elle y contribue lorsqu'elle est associée à d'autres principes. Le chapitre consacré aux aliments féculents est des plus complets ; on y trouve

exposées avec détail les recherches de M. Raspail sur les diverses fécules, les observations de M. Roussel de Vauzème sur la pomme de terre considérée comme préservatif du scorbut, celles des expérimentateurs modernes sur le pain, sa fabrication, ses falsifications, sur les accidents qui succèdent à l'usage prolongé des pommes de terre gelées, etc. Le lait et les préparations qu'on en retire, leur conservation, les altérations qu'on leur fait subir, ne sont pas étudiés avec moins de soin; toutefois, nous avons regretté de ne pas voir relatées, à l'occasion du fromage, les propriétés vénéneuses que cette sorte d'aliment acquiert quelquefois par sa décomposition spontanée. En faisant, à propos des assaisonnements, l'histoire du sucre, M. Londe a soin d'indiquer les dangers de l'emploi de certaines substances colorantes dans la fabrication des bonbons, aussi bien que les diverses falsifications dont le sel commun est l'objet. Il termine ce chapitre par l'exposé des caractères auxquels on peut reconnaître les champignons comestibles : ici encore nous signalerons une omission qui nous semble de quelque importance : c'est que les meilleurs champignons deviennent vénéneux, quand on les conserve trop long-temps. Nous aurions également désiré qu'en traitant des effets de l'eau sur l'économie, M. Londe eût pris en considération la température de ce liquide : on sait que, dans leurs repas, les Romains employaient l'eau chaude à la suite de l'eau à la glace; et il n'est pas douteux que les effets de cette boisson ne soient fort différents dans ces diverses circonstances. Du reste, nous n'avons que des éloges à donner à la manière dont l'auteur a traité des diverses boissons stimulantes tant fermentées qu'aromatiques. Cette section est terminée par des remarques sur les vases et ustensiles servant à la conservation ou à la préparation des substances alimentaires, et par des règles générales de régime.

L'hygiène de l'appareil respiratoire comprend l'étude de l'air atmosphérique considéré sous le rapport de ses propriétés physiques et chimiques : à celles-là se rattachent les effets résultant de la pression, de l'état de repos ou de mouvement, et de la température; celles-ci comprennent les altérations que l'air peut éprouver par son mélange avec différents gaz, émanations ou poussières d'origine diverse: ici, M. Londe a décrit les appareils qui permettent de séjourner impunément dans des espaces remplis d'air méphitique, ainsi que les principaux moyens de ventilation. L'excellente thèse de M. Briquet sur l'éclairage artificiel a fourni aussi à notre auteur des documents précieux qu'il a su mettre à profit : il a également montré, d'après des calculs établis sur les tableaux de M. Dumas, combien est rapide l'altération de l'air par l'éclairage au gaz, circonstance qui, indépendamment du danger des explosions et même des asphyxies, permet de croire que l'éclairage artificiel concourt, dans certaines conditions sociales, à exercer sur la santé une influence délétère. Les articles qui viennent à la suite sont consacrés aux mines, aux fosses d'aisance, aux cimetières, amphithéâtres, aux égouts, et offrent un résumé fidèle de ce qu'on sait de plus positif sur ces divers sujets. Il en est de même de ceux où l'auteur a traité des émanations marécageuses ou métalliques; enfin, la nocuité des poussières est établie par les faits qu'ont observés et discutés MM. Lombard et Benoiston de Châteauneuf.

Le chapitre deuxième de la section qui nous occupe traite des habitations : le choix des lieux, des matériaux, la disposition des édifices, des jardins qui les environnent, etc., en forment les principales subdivisions.

A la troisième section appartient l'hygiène des appareils sécréteurs : la peau, précédemment étudiée comme organe de tact, est envisagée ici comme organe de sécrétion : c'est sous ce rapport que l'auteur examine l'action de la lumière, de la chaleur et de ses variations sur cette membrane. Les bains sont ensuite l'objet de considérations d'autant plus intéressantes, que M. Londe les a déduites des expériences, qu'il a tentées sur lui-même, ou de celles qui sont propres à M. Bégin : les conséquences auxquelles il est arrivé ne se prêtent pas à l'analyse, et c'est dans l'ouvrage lui-même qu'il faut en prendre connaissance. A l'occasion des soins qu'exigent les diverses productions épidermiques, M. Londe passe en revue les divers accidents auxquels donnent lieu la chute prématurée des cheveux, leur section trop courte, l'usage des coiffures épaisses; les avantages et les inconvénients des chevelures artificielles, le danger de certains cosmétiques employés pour colorer les cheveux, celui de quelques substances destinées à tuer les pous chez les enfants, etc. Puis, après un chapitre consacré aux vêtements, à la matière dont ils doivent être formés, aux différentes pièces de l'habillement, l'auteur aborde la question des maladies contagieuses, c'est à dire transmissibles par le contact plus ou moins prolongé entre la peau d'un individu malade ou les objets qui lui ont servi, et la peau d'un individu sain. Ne pouvant pas le suivre dans le détail des principes qu'il émet à cette occasion, nous nous bornerons à dire que, s'appuyant sur les documents recueillis par M. Chervin, et sur des expériences de M. Magendie, M. Londe pense que, du moins, pour la peste, la fièvre jaune et le typhus, la maladie résulterait plutôt d'un air vicié que du contact entre les individus, et que par conséquent les préservatifs doivent être empruntés à l'hygiène du poumon, c'est à dire aux moyens de désinfection détaillés dans la section précédente. Pour compléter ce sujet, l'auteur expose en quelques pages les procédés les plus convenables pour s'opposer à l'absorption des venins. Parmi les chapitres qui traitent des autres sécrétions, nous devons distinguer ceux qui ont rapport à la menstruation et à la sécrétion lactée : M. Londe a fait, dans ce dernier, des emprunts nombreux à l'auteur d'*Emile;* il signale avec lui les avantages de l'allaitement maternel, sans omettre toutefois les causes qui peuvent s'y opposer : le choix d'une nourrice, l'allaitement artificiel, les précautions à prendre à l'époque du sevrage, tant dans l'intérêt de la mère que dans celui de l'enfant, terminent la troisième et dernière section de l'ouvrage.

L'analyse que nous venons d'offrir à nos lecteurs leur donnera un aperçu de la manière dont l'auteur a conçu et exécuté son travail : riche de faits et de déductions pratiques, ce livre se recommande aussi par la correction et la clarté du style.

Imprimerie et fonderie de Félix LOCQUIN et Comp., rue N.-Dame-des-Victoires, 16.

MÉMOIRES

ET

OBSERVATIONS.

DÉCEMBRE 1838.

MÉMOIRE SUR PLUSIEURS CAS REMARQUABLES DE DÉFAUT DE SYNCHRONISME DES BATTEMENTS ET DES BRUITS DES VENTRICULES DU COEUR;

Par le docteur **CHARCELAY**, de Tours, *ancien interne des hôpitaux de Paris.*

Je répétais dernièrement sur de jeunes animaux vivants quelques expériences que j'avais déjà faites, les années précédentes, dans le but d'étudier avec soin les bruits et le rhythme des battements du cœur, et afin de pouvoir apprécier ce que l'on avait écrit avec trop peu d'accord sur ce sujet intéressant. Entre autres choses je remarquai encore, car il m'avait été facile de le voir auparavant, mais je le vis alors d'une manière plus spéciale, que, peu de temps après l'ouverture de la poitrine de l'animal, non seulement les contractions des oreillettes ne sont plus simultanées, et qu'elles ne précédent plus immédiatement celles des ventricules, mais encore que la systole de ces derniers n'est plus synchrone et a lieu isolément pour chacun d'eux; en un mot, que celle de l'un est distincte de celle de l'autre, de même que pour les oreillettes.

Ces faits d'hétérochronisme des contractions ventriculaires

rendirent plus saillant pour moi un cas de ce genre que j'avais recueilli en 1836 à l'hôpital de la Charité, dans les salles de M. Rullier, et que je me proposais toujours de publier, après avoir fait un nombre suffisant d'expériences et de recherches sur l'homme. L'occasion devint on ne peut plus favorable lorsque, dans les premiers jours du mois de mai dernier, j'eus sous les yeux à l'hôpital de Tours, dans le service de MM. Bretonneau et Leclerc, un autre cas tout à fait semblable. A l'aide de cette curieuse observation, qui vint confirmer l'exactitude de celle que je possédais, je pus me convaincre de la réalité du phénomène que j'avais observé, et c'est avec confiance qu'aujourd'hui je livre les deux faits au lecteur.

Observ. I. — La nommée Blondin, âgée de 72 ans, mariée, ravaudeuse, à tempérament lymphatico-sanguin et d'assez robuste constitution, est admise le 16 mai 1836 à l'hôpital de la Charité, salle Saint-Joseph, n. 16. Cette malade est en délire sénile : si on lui adresse quelques questions, elle demande qu'on la laisse tranquille, s'imaginant qu'on l'interroge pour plaisanter : aussi paraît-elle ne pas vouloir se donner la peine de recourir à sa mémoire pour fournir les renseignements qu'on lui demande, et répond-elle le plus souvent par quelque faux-fuyant. Toutefois elle veut bien dire, quelques jours après son entrée, que le début de sa maladie remonte à six mois environ : arrêtée depuis cette époque, elle ne sait si elle avait des palpitations auparavant; mais, à dater de ce moment, elle en a eu, et ses jambes ont enflé depuis quelques semaines.

La face, naturellement rouge, est plus injectée que d'ordinaire; le visage est un peu bouffi, les lèvres épaisses et congestionnées. Pas de fièvre; délire tranquille des vieillards; un peu d'œdème des bras; pouls petit, irrégulier; dyspnée, respiration fréquente, toux légère; quelques crachats muqueux, jaunes-verdâtres; poitrine assez sonore; cependant la résonnance n'est pas parfaite en arrière et en bas : là existe du râle muqueux très fin; la région précordiale est un peu mate, sans bruit de souffle, ni frémissement cataire. Battements du cœur sourds, irréguliers, tumultueux; distension, flexuosité, pulsation très marquée de la veine jugulaire externe droite, avec frémissement cataire : ce dernier phénomène n'existe pas du tout dans la jugulaire gauche, et les autres y sont moins marqués que sur la droite. En comparant le pouls

de la jugulaire droite avec celui de la carotide gauche, c'est à dire à distance égale du cœur, on trouve que le pouls artériel est peut-être à peine antérieur au pouls veineux, qu'il ne précède toutefois que de fort peu de temps. Ayant commencé un peu avant lui, il finit aussi un peu plus tôt. Néanmoins on peut admettre, sans crainte d'erreur notable, que le pouls veineux et le pouls artériel sont synchrones : il est presque inutile de dire que celui-ci est beaucoup plus marqué, plus sec et plus fort que l'autre.

Si l'on applique sur la région précordiale un stéthoscope à tuyau flexible, qui permette, tout en auscultant les bruits du cœur, d'observer la jugulaire, ainsi que la carotide que l'on presse du doigt, on voit que les pulsations veineuse et artérielle, le choc de la pointe du cœur contre la paroi thoracique antérieure, la systole ventriculaire et le premier bruit ont lieu simultanément; puis on entend le second bruit plus clair que le précédent; et, après le repos qui suit la diastole ventriculaire, survient de nouveau le premier bruit, avec pulsation artérielle et veineuse, etc., etc.

Voilà ce qui se passe quand les mouvements du cœur sont réguliers; mais ceux-ci deviennent-ils tumultueux, précipités, confus ? alors il est impossible de les analyser tout d'abord, et ce n'est qu'avec assez de difficultés que l'on y parvient. En auscultant néanmoins, comme précédemment, avec le stéthoscope à tuyau flexible, on peut reconnaître que les pulsations carotidienne et jugulaire ne sont plus constamment synchrones; que ces pulsations et le premier bruit ne sont plus constamment simultanés; que le pouls veineux paraît toujours à chaque premier bruit, tandis que le pouls artériel manque assez fréquemment, de telle sorte que parfois le ventricule droit, puis le gauche, opérant isolément leur systole et leur diastole avec leurs bruits concomitants, ceux-ci seraient portés au nombre de quatre bruits simples. Dans ce cas, le dédoublement des battements et des bruits ventriculaires est complet, et il a lieu consécutivement à droite et à gauche; mais cela est peu ordinaire, et le plus souvent ce dédoublement n'est que partiel, c'est à dire qu'il n'existe que pour un seul ventricule, le ventricule pulmonaire, qui ainsi vient interposer ses battements particuliers entre les battements simultanés des deux ventricules; rarement donc c'est le ventricule gauche qui bat isolément. De cette manière, voilà ce qui s'observe le plus communément : un premier bruit, la pulsation jugulaire et la pulsation carotidienne, survenant, les phénomènes simultanés sont suivis d'un second bruit, après lequel a lieu un premier bruit avec pulsation jugulaire seulement, puis un second bruit, et,

de nouveau, premier bruit, pulsation jugulaire et carotidienne simultanément, etc.; on a aussi quelquefois : 1° premier bruit, pulsation jugulaire et carotidienne, toujours simultanément; 2° deuxième bruit; 3° premier bruit et pulsation jugulaire seulement; 4° deuxième bruit; puis, 5° premier bruit avec pulsation carotidienne; et 6° second bruit suivi du retour d'un premier bruit avec pulsation jugulaire et carotidienne, etc.; ou bien encore, en partant toujours de battements synchrones des deux ventricules, on a parfois : 1° premier bruit, avec pulsation jugulaire et carotidienne; 2° second bruit; 3° premier bruit avec pulsation carotidienne; 4° second bruit, puis contraction simultanée des deux ventricules, se traduisant par un premier bruit accompagné de pulsation jugulaire et carotidienne, etc.

On a recours à un traitement peu énergique : les préparations de digitale, les diurétiques et les expectorants sont mis en usage.

Dans les premiers jours du mois de juin, cette femme est atteinte d'une double pneumonie, à laquelle elle succombe le 9.

Autopsie le 10, 27 heures après la mort. — Le cerveau n'a pas été ouvert.

Les gros troncs veineux intrà-abdominaux sont remplis de sang coagulé, noir. Le foie est assez congestionné, ainsi que le tube gastro-intestinal, dont les capillaires sont fort injectés.

Les plèvres sont saines; le poumon gauche, dans sa moitié inférieure, est engoué et même hépatisé en rouge, avec ramollissement. Le poumon droit, dans ses trois quarts inférieurs, est hépatisé en noir avec un peu d'induration. Les bronches sont rouges, congestionnées, contiennent aussi de la sérosité rougeâtre et spumeuse. Dans les vaisseaux pulmonaires, veines et artères, on voit une grande quantité de sang noir coagulé. Les différentes cavités du cœur sont fortement distendues par des caillots, ainsi que les gros vaisseaux; tout le système veineux est très dilaté; les veines jugulaires externes, fort apparentes, volumineuses, offrent un grand nombre de flexuosités, la droite surtout; à la partie inférieure de celle-ci, il existe une poche variqueuse ayant un pouce et demi sur deux pouces de diamètre : on y sentait distinctement le frémissement cataire. Le feuillet viscéral du cœur présente quelques plaques cartilagineuses en avant et en arrière. Cet organe est un peu hypertrophié, sans dilatation. La valvule tricuspide, insuffisante, n'offre que deux petites languettes frangées, réunies entre elles par quelques denticules secondaires; son tissu est dense, opaque, dur, fibreux, mais non cartilagineux; évidemment, lorsque l'on tend cette valvule, son orifice

reste béant. La valvule mitrale est saine, ainsi que les sygmoïdes pulmonaires et aortiques.

Les membres inférieurs sont infiltrés, énormément distendus et excoriés en plusieurs endroits ; leurs veines sont toutes variqueuses.

Obs. II. — La nommée Pelé (Jeanne Victoire), âgée de 60 ans, d'un tempérament lymphatique, assez forte et robuste, entre le 24 avril 1838 à l'hôpital général de Tours, dans le service de MM. Bretonneau et Leclerc.

Elle me rapporte qu'elle a en général joui d'une bonne santé. Toujours assez bien réglée dès l'âge de quinze ans, elle ne voit plus depuis sa quarante-neuvième année ; a eu deux couches heureuses, jamais de rhumatismes. Elle n'était point sujette aux palpitations, lorsqu'il y a quinze ou seize ans, elle a commencé à en éprouver sans cause connue. Depuis lors elle a eu sept à huit fois de l'enflure aux jambes et aux cuisses, laquelle a cédé à de simples médications aidées du repos. Enfin, il y a six mois, elle vit encore ses jambes enfler de nouveau, et l'œdème gagner les cuisses, puis le ventre.

Aujourd'hui elle a une ascite considérable ; les membres inférieurs sont profondément œdématiés ; des hémorrhoïdes sont survenues depuis peu, et il existe quelques excorations au sacrum et aux fesses. La face est pâle, un peu jaunâtre ; les lèvres tuméfiées, bleuâtres ; pas d'augmentation de la chaleur de la peau ; pouls petit, assez fréquent, irrégulier ; dyspnée, respiration fréquente ; un peu de toux, crachats muqueux, jaunes verdâtres. Je n'ausculte pas la poitrine en arrière, la malade ne pouvant se remuer qu'avec grande peine ; en avant elle résonne assez bien et offre du râle muqueux et ronflant ; gêne, pesanteur à la région précordiale, qui est mate dans une assez grande étendue. Les mouvements du cœur sont souvent irréguliers et tumultueux ; les bruits de cet organe sont assez clairs, sans mélange de souffle, ni de frémissement cataire.

La veine jugulaire externe gauche, fort dilatée et sinueuse, offre des pulsations très visibles et même appréciables au doigt qu'elles viennent frapper assez fortement ; ce pouls veineux est dicrote, *bis feriens*, et d'ordinaire a lieu simultanément avec la pulsation carotidienne, le premier bruit et le choc de la pointe du cœur contre la paroi thoracique antérieure ; ce dont on peut s'assurer en auscultant avec le stéthoscope à tuyau flexible, comme nous l'avons indiqué dans la première observation.

Quelquefois entre ces battements simultanés des deux ventricules, la pulsation jugulaire apparaît seule avec un premier bruit suivi d'un second : ici la pulsation carotidienne a manqué. Rarement on voit

celle-ci paraître seule de la sorte, c'est-à-dire sans la pulsation de la jugulaire. Enfin on distingue parfois qu'elles se montrent toutes les deux isolément et d'une manière consécutive, la pulsation veineuse précédant celle de l'artère, et chacune d'elles étant accompagnée d'un premier bruit sourd suivi d'un second plus clair. L'un et l'autre, quand ils sont ainsi produits seul à seul par le ventricule droit et le ventricule gauche, sont moins intenses que lorsqu'il y a simultanéité d'action des deux cœurs, c'est à dire production synchrone des deux bruits similaires. Cette remarque est particulièrement applicable au cœur droit, dont les battements sont moins énergiques et les bruits moins clairs et moins forts que ceux du cœur gauche.

Le traitement consiste en quelques diurétiques. On fait panser les plaies et on recommande les soins de propreté. La malade succombe dans la journée du 6 mai. Il est à regretter que l'autopsie n'ait pu être faite par suite d'un fâcheux malentendu : toutefois, si elle pouvait nous être utile, elle ne nous était nullement nécessaire (1).

(1) Un fait analogue à ceux qu'a observés l'auteur de ce mémoire a été publié par M. Pressat (thèse, Paris, 1837, in-4, p. 115) ; nous croyons utile d'en donner ici un extrait :

Un homme de 54 ans, fort, de complexion sanguine, avait la plupart des symptômes d'une affection du cœur : pommettes injectées, face violacée, hémoptysie, ventre volumineux avec commencement d'ascite; membres inférieurs infiltrés; pouls petit, très irrégulier, 116 pulsations pendant 28 inspirations; son mat de la région précordiale dans une assez grande étendue; battements du cœur irréguliers avec impulsion, sans bruit spécial, s'étendant dans tout le côté droit antérieur de la poitrine et point en arrière; simple choc à la carotide; demi-orthopnée; percussion sonore en avant des deux côtés; respiration pure et assez forte sous la clavicule droite, plus faible à gauche ; râle sonore sec en arrière, très fort des deux côtés. Chez cet homme, qui fut saigné, traité avec les frictions scillitiques et la digitale à l'intérieur, il fut découvert, sept jours après le premier examen, un défaut de simultanéité dans les battements du cœur, symptôme qui s'était développé depuis ou qui avait échappé à la première inspection. Tout à fait à gauche, on n'entend que deux bruits, un sonore et l'autre sourd, mais avec impulsion et irrégularité; on peut les rapporter au cœur gauche; tout à fait à droite et dans toute la région droite, deux bruits assez normaux que l'on peut rapporter au cœur droit. Enfin, entre ces deux régions, dans un lieu fort limité, qui correspondrait aux cloisons inter-ventriculaire et inter-auriculaire, on entend, l'un après l'autre, quatre bruits distincts qui se succèdent rapidement, comme les coups des batteurs de plâtre, sans interruption; tandis qu'à droite ou à gauche, on n'entend que deux bruits suivis d'un repos plus ou moins long. Quelquefois ces quatre bruits sont moins dif-

D'après les deux observations que je viens de rapporter, on voit que, dans certaines affections du cœur, les deux ventricules n'exécutent pas toujours simultanément leurs battements, et ce défaut de consensus, ce dyschronisme fonctionnel du cœur droit et du cœur gauche nous est révélé par le pouls veineux. Ce symptôme, ainsi que je me propose de le démontrer ailleurs par un grand nombre de faits, est toujours sous la dépendance du ventricule droit, tout comme le pouls artériel est sous celle du gauche. Ainsi, à distance égale et rapprochée du cœur, à la base du cou par exemple, ces deux espèces de pulsations, artérielle et veineuse, sont produites par leur ventricule correspondant, au moment de sa contraction qu'elles suivent d'aussi près que possible, ou même qu'elles accompagnent de telle façon que la systole et la pulsation sont synchrones.

En conséquence, qui dit systole du ventricule droit, dit pulsation jugulaire : qui dit systole ventriculaire gauche, dit pulsation carotidienne. Ces quatre phénomènes sont donc simultanés. D'un autre côté, nous avons à considérer les deux bruits du cœur qu'il est fort important de mettre aussi en cause. Or, il est bien constant que le premier bruit a lieu en même temps que la systole des ventricules, et le second en même temps que leur diastole. C'est en effet ce qu'ont établi la plupart des expérimentateurs, et ce que j'ai pu moi-même observer souvent, d'une manière on ne peut plus directe et immédiate, sur le cœur d'animaux mis à nu et consulté à l'aide du stéthoscope à tuyau flexible avec lequel on voit les battements de cet organe en même temps qu'on entend ses bruits. Cet instrument est loin d'être d'un usage indifférent, et on doit s'apercevoir ici qu'il nous a été du plus grand secours.

---

férents, sans qu'on puisse en deviner la cause par l'état apparent du malade : on n'entend que trois bruits suivis d'un moment de repos qui tiendrait lieu du quatrième. Souvent aussi, à droite et à gauche, on peut entendre les bruits des deux cœurs, mais ils ne sont pas aussi distincts que sur la ligne intermédiaire indiquée, et sur laquelle il faut ausculter pour les saisir facilement tous les quatre. Quelques jours après, le malade, se sentant soulagé, sortit de l'hôpital.

Maintenant, avec la comparaison et les différentes combinaisons de ces éléments divers, systole et diastole, premier et second bruit, pulsations veineuse et artérielle, il est facile de se rendre compte de ce qui se passe dans certains cas d'irrégularités confuses et tumultueuses, dont le secret avait jusque alors échappé complétement à l'analyse expérimentale.

Lors donc que la pointe du cœur vient frapper la paroi thoracique antérieure, un premier bruit, double ici, sourd et prolongé, est-il perçu; la carotide soulève-t-elle le doigt qui la presse; voit-on la jugulaire pulser de bas en haut, c'est la double systole ventriculaire qui s'opère. Mais le premier bruit, simple alors, n'est-il accompagné que de pulsation veineuse ou artérielle, la systole ventriculaire droite ou gauche a lieu isolément; les contractions des ventricules sont hétérochrones, et il en est de même de leurs dilatations. Si la pulsation de la jugulaire s'est montrée seule, le ventricule pulmonaire seul a fait sa systole : ce serait le ventricule aortique dans le cas contraire, c'est à dire si la carotide seule avait pulsé. Les battements de ce dernier ventricule sont plus forts et plus énergiques, ses bruits plus clairs et plus intenses que ceux du droit; et quand un tel dédoublement existe, les bruits et les battements sont simples et se font un à un, tandis qu'ils sont doubles, comme on sait, s'il y a synchronisme ventriculaire.

On peut donc légitimement conclure de ce qui précède que chez l'homme en état de maladie les ventricules peuvent parfois battre séparément, comme cela s'observe sur le cœur d'animaux soumis aux vivisections.

Ce dyschronisme est-il particulièrement lié à telle ou telle lésion organique? est-il nerveux et passager? est-il permanent une fois développé? affecte-t-il de préférence le grand âge, le sexe féminin? Nous posédons assurément trop peu de documents sur ce sujet pour qu'il soit possible de résoudre d'une manière satisfaisante ces diverses questions et quelques autres qui s'y rattachent. Néanmoins cette affection, qui est fort rare, nous semble très grave : peu importerait la lésion anatomi-

que, et elle se montrerait lorsqu'il y a un désordre profond survenu dans les fonctions du centre circulatoire, soit que la cause réside dans l'organe lui-même, soit qu'on doive la rapporter à une réaction fâcheuse sur le système nerveux.

La discordance des ventricules existant, on voit que les rapports normaux de leurs contractions sont entièrement changés, et conséquemment ceux des battements veineux et artériels. Nous pourrions en formuler succinctement les symptômes en disant : 1° que les pulsations carotidienne et jugulaire ne sont plus simultanées entre elles ; 2° qu'elles ne sont plus synchrones avec chaque premier bruit du cœur; 3° que, dans une série quelconque de bruits, ces mêmes pulsations ne correspondent plus ensemble à tous les bruits impairs, comme il arrive à l'état sain; 4° que les pulsations carotidiennes, au lieu de se rencontrer ainsi de deux en deux bruits, ne se montrent souvent que de quatre en quatre; de sorte qu'elles font assez fréquemment défaut, tandis que les pulsations jugulaires manquent fort rarement et paraissent presque constamment à chaque nombre impair. Par exemple, sur vingt bruits, on comptera la pulsation carotidienne sur les chiffres 1, 3, 7, 9, 13, 17, 19; celle-ci manquera donc trois fois, et c'est à peine si l'on comptera une absence pour la pulsation jugulaire. D'où il résulte que la contraction ventriculaire droite serait plus fréquente que la gauche, comme si la circulation veineuse ne pouvait suffire à la circulation artérielle; peut-être alors le ventricule droit recevrait-il une excitation plus instante que de coutume de la part du sang veineux, dont l'accumulation dans les cavités droites serait produite par l'incomplète perméabilité des poumons.

Le défaut de consensus des deux ventricules a sans doute bien pu être constaté déjà depuis longtemps sur les animaux vivants ; mais la science ne possédait encore aucun exemple d'un tel dyschronisme observé chez l'homme malade. Cependant ce désaccord ventriculaire n'avait pas été sans être prévu et supposé par quelques auteurs. Voici, en effet, ce que dit le professeur P. H. Bérard, dans son excellent article sur le rhythme

des battements du cœur, *Dict. de Médecine*, 2e édit., tome VIII, page 192 : « Dans les palpitations, le rhythme des contractions du cœur est plus ou moins troublé. A entendre les pulsations tumultueuses dont la région du cœur est le siége dans certains cas, sans que cependant les battements artériels soient sensiblement augmentés de fréquence, on pourrait penser que le synchronisme des contractions ayant cessé pour les deux ventricules, chacun d'eux exécute à part ses mouvements de dilatation et de resserrement. »

De son côté, M. le docteur E. Littré avance la même opinion et s'exprime ainsi : « On remarque parfois, dans des palpitations violentes du cœur, une inégalité entre le nombre des battements du cœur et du pouls. Un pareil phénomène ne me paraît explicable qu'en admettant que le synchronisme est alors détruit entre les différentes cavités du cœur, et qu'elles se contractent et battent séparément. » (*Dict. de Médecine*, tome VIII, page 240.)

Enfin on lit dans Laennec, tome III, page 80-81, troisième édition : « Il arrive quelquefois, quoique très rarement, dans les palpitations, que chaque contraction des ventricules est suivie de plusieurs contractions successives de l'oreillette qui, réunies, n'occupent pas plus de temps qu'une seule contraction ordinaire. J'ai compté quelquefois dans ces sortes de palpitations deux pulsations des oreillettes pour une des ventricules; d'autres fois, il y en a quatre; mais le plus souvent, le nombre de ces contractions successives et correspondantes à une seule contraction des ventricules est de trois. » Les mêmes idées sont encore reproduites plus loin aux pages 84 et 85.

Pour comprendre ces différents passages du dernier auteur, il est indispensable de se rappeler la théorie qui les a dictés. Or, on sait que, dans cette théorie, le premier bruit a lieu avec la contraction ventriculaire, et le second avec celle des oreillettes. Si donc à la place des contractions que Laennec appelle auriculaires nous mettons des bruits (car ces deux phénomènes sont simultanés, et sous le rapport du moment de leur production

il est bien permis de les regarder comme synonymes), nous pourrons alors traduire ses paroles en langage actuellement reçu, et conclure qu'il voulait dire que, dans certaines palpitations, on rencontre le pouls avec un premier bruit suivi de trois autres, après lesquels réapparaît le pouls avec premier bruit, etc., etc. Or, ce n'est autre chose que le ventricule droit qui se contracte seul; et ce dernier, en ajoutant ses deux bruits propres au second bruit diastolaire et commun des deux ventricules, fait que les pulsations artérielles sont séparées par trois bruits, au lieu de ne l'être que par un seul.

Laenneeparle en outre de deux ou quatre contractions auriculaires pour une des ventricules, c'est à dire de deux ou quatre bruits intercalaires au pouls. Sans doute ceci a été bien observé : quant à moi, je n'ai point rencontré ces nombres pairs; ou peut-être les discordances précipitées et confuses que je n'ai pu saisir rentrent-elles dans ces derniers cas. Quoi qu'il en soit, ne serait-il pas possible d'admettre que, la contraction du ventricule droit et la dilatation du gauche étant simultanées, on ne doit plus avoir que deux bruits intercalaires, tandis qu'on en aurait quatre si le ventricule droit venait à battre alors une deuxième fois. La répétition rapide des contractions du même ventricule pourrait aussi fournir une explication semblable à la précédente pour le résultat. En effet, si celui-ci opérait deux systoles immédiatement consécutives, de façon qu'il ne permît pas à la première diastole d'être complète et de produire son bruit, on verrait également le pouls artériel séparé par quatre bruits.

Au reste, on conçoit facilement que ces différentes combinaisons de bruits peuvent être fort multipliées : il ne faut pas croire toutefois que l'observateur puisse les suivre et les saisir toutes sans exception, car plusieurs échappent à ses moyens d'investigation la plus délicate, dans les moments où le désordre est à son comble.

Quand on examine un sujet atteint de maladie du cœur, on a peu l'habitude de presser le pouls en même temps que l'on

ausculte l'organe de la circulation, et encore moins celle de se servir du stéthoscope à tuyau flexible, et de comparer les bruits du cœur avec les pulsations vasculaires. Ce sont là vraisemblablement les raisons pour lesquelles l'hétérochronisme ventriculaire n'avait pas encore été observé. Il n'est cependant pas nécessaire de prendre toutes ces précautions, et d'avoir le pouls veineux à sa disposition pour constater le dyschronisme des ventricules. Il suffit, comme on le présume bien, d'apprécier à la fois et le pouls carotidien et les bruits du cœur : mais on opère avec plus de certitude, on voit avec plus d'évidence, quand on a le pouls veineux à sa discrétion.

En parcourant les observations d'affections du cœur que je possède, j'en trouve une qui est la preuve de ce que j'avance; elle est identique à celles de Laennec dans lesquelles le pouls artériel était séparé par trois bruits, et elle offre un exemple de dyschronisme des ventricules sans pulsation jugulaire. Lorsque je l'ai recueillie, elle était pour moi à peu près inexplicable. Aujourd'hui il me semble qu'il n'y a plus de doute à avoir en pareil cas.

Obs. III. — La nommée Farcy, 74 ans, veuve, à tempérament lymphatico-sanguin, est admise le 27 avril 1835 à l'hôpital de la Charité, salle Saint-Joseph, n. 13, pour être traitée d'une pneumonie qui occupe la presque totalité du côté droit, et dont le commencement date de huit jours. Depuis lors, toux, crachats rouillés, douleur à droite. Le 28 et le 29, ces mêmes symptômes existent avec matité ; respiration bronchique et bronchophonie en arrière dans toute l'étendue, et en avant dans la moitié inférieure du côté droit ; râle muqueux à gauche ; peau peu chaude, humide, ainsi que la langue, qui est sans rougeur. Le pouls est petit, fréquent, irrégulier, intermittent ; la région précordiale est assez sonore ; le cœur offre des battements un peu sourds, sans énergie, sans bruit de souffle, fréquents et irréguliers, chaque premier bruit n'est pas accompagné de pulsation artérielle ; toutes les systoles du cœur, ou plutôt des ventricules, ne correspondent pas à des pulsations carotidiennes, c'est à dire que celles-ci ne se montrent pas à chaque contraction ventriculaire, et ne sont pas toujours synchrones à tous les premiers bruits. Elles manquent parfois et offrent une intermittence pendant laquelle on entend trois bruits. Il n'y a point de pulsation des jugulaires.

Malgré un traitement antiphlogistique assez énergique, la malade succombe le 1er mai, à onze heures du soir.

A l'autopsie, on trouve le cœur peu volumineux, et on voit à sa surface, en avant, quelques plaques peu étendues, blanches, opalines, fibro-cartilagineuses; l'orifice auriculo-ventriculaire droit est rétréci, disposé en infundibulum, dont la plus grande ouverture correspond à l'oreillette; les tendons de la valvule tricuspide sont courts, épais, durs; son ouverture est irrégulière et son bord libre offre en arrière un tubercule assez volumineux, de nature fibro-cartilagineuse, gros comme une forte lentille. L'orifice auriculo-ventriculaire gauche est disposé comme à droite; l'altération est même plus avancée; la valvule mitrale est fort épaissie, dure, cartilagineuse; son ouverture rétrécie et circulaire; la partie fibreuse de ses colonnes charnues a disparu; dans sa partie gauche existe une concrétion crétacée du volume d'un haricot. Deux valvules aortiques sont réticulées vers leur bord, dans leur moitié contiguë.

Le poumon gauche est sain. Le poumon droit est hépatisé en rouge dans sa totalité. En bas on trouve çà et là quelques points d'induration grise. Sur la plèvre de ce côté existent quelques flocons pseudo-membraneux, d'un jaune purulent et de récente formation. A la partie la plus déclive de sa cavité, on voit un peu de sérosité rosée, ainsi que dans la gauche, qui est néanmoins parfaitement saine.

En examinant les lésions organiques dont le cœur est le siége, on sera peut-être étonné de l'absence du bruit de souffle. Après avoir rappelé le peu d'énergie contractile de l'organe circulatoire, nous ferons remarquer que ce symptôme, si nous l'eussions rencontré ici, eût été extrêmement précieux; il fût pour ainsi dire devenu le contrôle du défaut d'harmonie des ventricules. Admettons en effet que ce bruit anormal existe dans un cas donné d'hétérochronisme ventriculaire, et qu'il soit dû à une insuffisance fibro-cartilagineuse de la valvule mitrale : eh bien, des deux bruits du ventricule gauche le premier sera seul altéré et remplacé par du souffle; tandis que ceux du ventricule droit resteront à leur état de pureté, ce dont on se convaincra facilement, surtout quand celui-ci battra seul.

Il est à remarquer que nous n'avons nullement parlé du jeu physiologique des oreillettes, et telle a été notre intention de ne pas les placer en ligne de compte, puisque leurs battements ne

se traduisent au dehors par aucun signe appréciable, soit bruit, soit pulsation vasculaire. Dans les cas dont nous nous occupons, nous ne devions donc pas appeler en aide ces organes, pour l'interprétation des phénomènes insolites que nous avons mentionnés, et par conséquent il a bien fallu s'abstenir de parler du rhythme des oreillettes : en agir autrement, c'était vouloir, tout en s'exposant à erreur, ou préjuger avec témérité, ou se lancer dans le champ des hypothèses. On pourrait cependant se demander si la systole de chacune d'elles, dans le dyschronisme comme dans le synchronisme ventriculaire, précède toujours immédiatement la contraction de son ventricule congénère. Cela est peut-être probable : toutefois on n'est point en droit de l'affirmer, puisque le contraire ne serait pas impossible.

Nous venons de dire tout à l'heure, et cela d'une manière générale, que les oreillettes ne produisent pas de bruit, que leur contraction est aphone. C'est une opinion trop universellement accréditée aujourd'hui, et du reste établie sur des données d'expérimentation trop nombreuses et trop solides, pour que l'on doive craindre de la voir faillir.

Néanmoins, le fait suivant me paraît être en opposition flagrante avec cette opinion; mais, ainsi qu'on le dit ordinairement alors, loin de détruire la règle, il la confirme, par cela même qu'il forme l'exception. Nous allons effectivement trouver trois bruits au lieu de deux, et voir que dans certaines conditions d'hypertrophie considérable, les oreillettes peuvent sans doute avoir une contraction sonore. C'est du moins la conséquence la plus vraisemblable et la plus rationnelle qui découle de l'apparition d'un troisième bruit coïncidant avec leur systole, dans des circonstances telles que leur volume se trouve presque triplé.

Obs. IV. Boursier, âgé de 63 ans, marié, concierge, de nature moyenne, assez robuste, à tempérament lymphatico-sanguin, entre le 9 mai 1835 à la Charité, dans le service de M. Rullier, salle Saint-Jean, n° 21. Il raconte qu'il a servi pendant 23 ans, a eu la gale en 1800, et peu après une blennorrhagie guérie au bout de

trois semaines et traitée par les frictions mercurielles. Fièvre continue en 1804, à la seconde campagne d'Italie. Il n'a jamais eu la jaunisse, n'est sujet ni aux palpitations, ni aux rhumes, ni aux dérangements de ventre. Il y a quatre ans, en travaillant aux fortifications de Romainville, B. a été pris d'enflure aux jambes, puis au ventre, sans fièvre ni diarrhée, après avoir bu de l'eau de fontaine souterraine lorsqu'il avait chaud; tous ses camarades ont éprouvé le même accident qui a duré quinze jours. Enfin, il y a six semaines, les jambes ont commencé à enfler par les malléoles, puis l'œdème a gagné les cuisses, le scrotum et le ventre lui-même. Cet état persiste aujourd'hui : pas de fièvre; ni dyspnée, ni palpitations; pouls dur; artères flexueuses, soulevant visiblement la peau par leurs battements ; pas de pulsation des jugulaires; poitrine sonore, pas de matité anormale à la région du cœur. En arrière, râle sibilant en haut, crépitant en bas (œdème pulmonaire); pas de toux, crachats peu abondants, insignifiants; impulsion du cœur dont les battements sont voilés par une lame du poumon, souffle au premier bruit qui est sourd, ainsi qu'au second qui est plus clair ; abdomen distendu par une assez forte quantité de liquide ; foie volumineux, à surface lisse, sans bosselures. (Tisane diurétique, potion scill. digital. pilules calomel, opium, bains de vapeur, etc.)

Les jours suivants il survient de la salivation avec gengivite : on supprime le calomel. Irrégularités et intermittences du pouls ; matité vers la racine de l'aorte; frémissement cataire à la région précordiale; le double bruit de souffle est devenu plus prononcé, s'entend en arrière des deux côtés, mais surtout à gauche; il se prolonge jusque dans la carotide droite. Sous le bord droit du sternum, au niveau de la deuxième côte, on perçoit un claquement précédant immédiatement le premier bruit et la pulsation carotidienne qui sont toujours synchrones : il coïncide avec la contraction des oreillettes, est assez clair, sans énergie, ni intensité; il n'est perceptible que pendant un petit nombre de jours. Le repos qui suit le second bruit du cœur est très court et remplacé en grande partie par ce claquement qui porte à trois le nombre des bruits. Voici leur ordre d'apparition : 1° premier bruit de souffle, et pulsation carotidienne; 2° deuxième bruit de souffle; 3° court silence; 4° claquement.

La gangrène se déclare le 8 juin sur des vésicatoires récemment appliqués aux cuisses, et le malade succombe le 14.

Autopsie vingt heures après la mort. Le cœur est recouvert par les poumons, et placé presque transversalement; c'est le plus volumi-

neux que j'aie jamais vu. On l'enlève avec la crosse de l'aorte après avoir constaté que l'oreillette droite, par sa partie supérieure, correspond à l'endroit où l'on entendait le claquement. Le péricarde contient une cuillerée de sérosité blanchâtre, opaline et floconneuse; le feuillet viscéral est recouvert d'un grand nombre de plaques fibro-cartilagineuses, larges, surtout en avant et en haut; sur l'oreillette droite on en voit de récentes formées sur les anciennes. Le cœur débarrassé du sang qu'il contient pèse 1 livre 1/2
Diamètre vertical de la pointe de la crosse de l'aorte, 7 pouc. 6 lig.
Diamètre transversal au niveau des cloisons inter-auriculo-ventriculaires. . . . . 5 pouc.
Épaisseur des parois du ventricule gauche. . . . 11 lig.
— — du ventricule droit. . . . . 5 lig.
Grande dilatation des cavités avec notable épaississement de leurs parois : cette disposition est fort prononcée sur l'oreillette droite qui est le siége d'un anévrysme actif très marqué. A 9 lignes en avant et au dessous du trou de Botal la cloison interauriculaire offre une ouverture arrondie de 4 lignes de diamètre, à bords lisses, établissant une large communication entre les oreillettes. Léger rétrécissement auriculo-ventriculaire gauche ; valvule mitrale un peu épaissie, portant quelques petits noyaux cartilagineux sur son bord libre; insuffisance des valvules aortiques qui sont fibreuses, opaques, racornies : l'antérieure est tendue comme une corde et appliquée contre les parois de l'aorte.

Voilà succinctement, sans parler des autres organes, ce que présentent de remarquable ceux de la circulation. Il est bon de noter en passant qu'il n'y a eu ici aucune apparence de cyanose.

La singulière anomalie que nous avons signalée tout à l'heure, l'existence d'un troisième bruit, est assurément quelque chose de fort étrange. Mais celui-ci coïncide avec la systole des oreillettes; la droite est énormément hypertrophiée et correspond à la place où s'entendait ce claquement. A l'aide de ces simples rapprochements, la conclusion devient facile, et il est au moins probable qu'un tel phénomène appartient à la contraction de l'oreillette, de même que le premier bruit à celle des ventricules. Dans cette observation, nous ne voyons pas qu'il y ait, comme dans les trois précédentes, dédoublement des bruits :

aussi leur mode de succession est-il entièrement différent, comme la cause qui préside à la production de ces symptômes insolites.

Voilà donc une autre variété d'augmentation dans le nombre des bruits du cœur, et maintenant on pourrait en compter trois espèces bien distinctes, tant sous le rapport de leur cause que sous celui de leur arrangement. Dans la première espèce, cette multiplicité des bruits dépendrait du dyschronisme ventriculaire; dans la seconde, elle serait due à la contraction accidentellement sonore des oreillettes, dont l'hypertrophie aurait détruit le mutisme habituel; et enfin dans la troisième on rangerait les cas nombreux dans lesquels il survient un bruit anormal, de souffle, de scie ou de râpe, soit au premier ou au second temps, soit à l'un et à l'autre tout à la fois, de telle sorte que l'on peut alors entendre ou trois ou quatre bruits. Pour cela, il faut avoir l'attention d'ausculter comparativement les deux côtés de la poitrine dans un point éloigné du cœur. C'est ce qu'avait dit Laennec dans une note consignée tome III, page 110 : « Quelquefois dans les points de la poitrine les plus éloignés du cœur on n'entend que le bruit d'un côté; ce dont on peut s'assurer facilement quand les bruits des deux côtés du cœur sont entièrement dissemblables. » C'est aussi ce que fait remarquer M. Littré, *Loc. cit.*, page 239, qui rapporte ce passage de Laennec, plus loin, page 335, et s'autorise en définitive de l'expérience et de l'opinion éclairée de M. Rayer. Ce dernier auteur a observé que la région épigastrique est l'endroit où l'on entend le mieux le cœur droit sain, en cas d'altération des bruits du cœur gauche.

Il ne nous resterait plus qu'à indiquer le traitement particulier à l'affection toute nouvelle dont nous venons d'esquisser la description. Sans présumer que les opiacés, les antispasmodiques et les calmants en général lui seraient spécialement applicables, nous conviendrons qu'il vaut mieux attendre du temps et de l'expérience l'appréciation et la détermination des meilleurs moyens curatifs.

Essai sur l'encéphalocèle congénitale ou spontanée.

Par V. Nivet, *interne des hôpitaux civils, membre honoraire de la société anatomique.*

Des portions plus ou moins considérables du cerveau peuvent s'échapper hors de la cavité du crâne, et constituer de véritables hernies céphaliques qui ont reçu le nom d'encéphalocèles. La plupart des auteurs ont étendu cette dénomination aux déplacements du cervelet, tandis que d'autres ont désigné cette dernière maladie sous le nom de parencéphalocèle.

Les hernies encéphaliques ont été divisées en congénitales et accidentelles. Les premières apparaissent spontanément avant la naissance; les secondes pendant la durée de la vie extra-utérine, par suite de pertes de substance qui ont intéressé accidentellement les parois de la cavité crânienne. Cependant si l'observation de Bennett est exacte, on sera obligé d'admettre que les hernies céphaliques peuvent se former après la naissance, par un mécanisme semblable à celui qui préside au développement des hernies congénitales (1). Il serait donc préférable de donner à ces affections le nom d'encéphalocèle spontanée; je ne m'occuperai dans cet article que des hernies congénitales.

§ I. *Causes et mécanisme.*

Si l'on étudie comparativement les observations d'encéphalocèle qui ont été publiées dans les ouvrages de médecine, et les exemples d'anomalies connues sous les noms de *notencéphalie*,

(1) *Gazette médicale*, 1836, p. 607.

proencéphalie et *podencéphalie*, on voit que la hernie passe par des transitions insensibles à la monstruosité.

Les déplacements qui ont entraîné hors du crâne une grande partie de l'encéphale sont attribués par beaucoup d'anatomistes à un arrêt de développement. Le défaut d'ossification de certains os de la tête est sans doute une condition qui favorise la production de l'encéphalocèle. Mais je crois que d'autres causes peuvent se joindre à celle que je viens de signaler.

Dans l'état naturel, il y a un balancement continuel entre la force de résistance des parois du crâne et la tendance de l'encéphale à augmenter de volume. Si, à l'époque où ce viscère tend à s'accroître, un point des parois de la grande cavité céphalique devient relativement trop faible, la partie du cerveau qui lui correspond la repousse plus ou moins, et la hernie se forme.

Cette tendance de l'encéphale à sortir de la cavité qui le contient dans l'état normal persiste même après l'époque où il est complétement développé; et si une portion du crâne est enlevée par suite d'une carie, d'une fracture, de l'application d'une couronne de trépan, on voit fréquemment survenir une hernie, comme on peut s'en assurer en lisant les ouvrages de Van-Swieten, Morgagni, Lapeyronie, Stanley, etc.

Mais une autre cause peut se joindre à celle que je viens d'indiquer, et l'hydrocéphalie de la cavité de l'arachnoïde, ou de la membrane qui tapisse les ventricules, prend quelquefois une part active à la formation de l'encéphalocèle. Plusieurs circonstances peuvent être invoquées à l'appui de ces idées qui ont été émises anciennement par Corvinus (1) et Salleneuve (2). Ainsi nous voyons, d'après les faits publiés jusqu'à ce jour, que fréquemment c'est au niveau des sutures, des fontanelles, et dans l'intervalle des points d'ossification, que se montrent les

(1) Haller, *Disput. chirurg.*, tom. II, p. 338. — (2) *De hernia cerebri*, Strasbourg, 1781.

hernies qui nous occupent, c'est à dire dans les endroits où les os sont le moins résistants et s'ossifient en dernier lieu.

Nous remarquerons en outre que dans l'observation de Robert-Adams (1), Held (2), Fried (3) et probablement aussi dans celle de Foreest (4), il existait un épanchement de sérosité dans la partie de la grande cavité de l'arachnoïde qui faisait partie du sac herniaire, et souvent aussi dans la cavité crânienne elle-même. Dans le fait rapporté par Horner (5), le liquide s'était accumulé dans les ventricules. On comprend qu'une hydrocéphalie chronique, qui dans certains cas fait acquérir un volume démesuré à la tête des enfants, lorsque les parois solides qui entourent le système nerveux central offrent une égale résistance dans toutes leurs parties, soit capable de dilater un point circonscrit du crâne, lorsqu'il est affaibli ou lorsque la maladie porte plus spécialement son action sur ce point (6).

L'effet des autres causes auxquelles on a attribué l'encéphalocèle est moins bien démontré. On a dit que cette affection avait été la suite d'une frayeur éprouvée par la mère, de désirs contrariés; mais ces influences qui n'agissent que médiatement ne me paraissent pas capables de produire chez l'enfant une hernie cérébrale plutôt que toute autre maladie. Les coups reçus sur l'abdomen, les chutes peuvent agir d'une manière plus efficace; il est possible que la tête de l'enfant vienne frapper, pendant ces accidents, contre l'une des parois osseuses du bassin, et que la contusion qui en est le résultat amène consécutivement une lésion du crâne ou des méninges qui sera suivie d'une encéphalocèle? Je citerai à l'appui de cette opinion le fait du docteur Roux. Il s'agit d'une hernie très considérable de la partie postérieure de l'encéphale, survenue chez un enfant dont

---

(1) *Gaz. méd.* 1833, p. 75. — (2) *Dissert. inaug. de herniâ cerebri.* Giessæ 1777. — (3) Cette observation est insérée dans la thèse de Corvinus citée plus haut. — (4) *Obs. de chirurgie.* Lib. III. Obs. VII. — (5) *American journal of the medical science*, N° 8, 1829, p. 530. — (6) Voyez plus loin l'observation de M. Becquerel.

la mère était tombée sur un escalier étroit et rapide et avait roulé jusqu'en bas de la rampe (1).

Cette affection peut-elle être occasionnée par les pressions violentes auxquelles est exposée la tête de l'enfant pendant le travail de la parturition? Je ne le crois pas, et je partage entièrement à cet égard les opinions de Delpech. Comment croire, en effet, que le cerveau puisse s'échapper par les sutures ou les fontanelles, dans un moment où les os chevauchent les uns sur les autres et tendent à diminuer les intervalles membraneux qui les séparent; et d'ailleurs, lorsqu'on examine les hernies encéphaliques après la mort, tout n'annonce-t-il pas une maladie ancienne, et l'absence de déchirure de la dure-mère, et la forme arrondie de l'ouverture osseuse, et l'absence de traces de contusion et d'inflammation dans les organes déplacés?

On doit présumer que les auteurs qui ont attribué les hernies de l'encéphale à l'accouchement ont confondu ces lésions avec les bosses sanguines et les céphalœmatômes.

Je me bornerai à ces considérations incomplètes, parce que le petit nombre d'observations écourtées que possède la science ne me permet pas de résoudre d'une manière satisfaisante la plupart des questions que j'ai soulevées dans ce paragraphe.

§ II. *Siége et anatomie pathologique.*

En général, l'encéphalocèle se montre au niveau des fontanelles, des sutures et dans l'intervalle des points d'ossification. Cependant cette règle souffre quelques exceptions. Ainsi, on voit assez souvent la hernie céphalique occuper la partie moyenne de l'occipital, comme le prouvent les observations de Reisel (2), Lallement, Bafos (3), Roux (4), Thierry (5),

(1) *Archiv. de médecine*, 1831, tome 26, page 38.—(2) *Ephémérid. des Cur. de la nature.* Dec. II, 1683, page 272, obs. 115.—(3) Boyer, *Traité des malad. chirurg.*, tome V, page 203 (1831). — (4) *Loc. cit.*— (5) *L'Expérience*, an. 1837, tom. I, page 54.

Fried (1) et Breschet (2). D'autre part, Billard nous a transmis l'histoire d'une encéphalocèle dont l'ouverture herniaire occupait la place de la portion écailleuse du temporal (3). On ne peut expliquer ces anomalies, qu'en admettant que ces hernies se sont formées à une époque peu avancée de la grossesse, alors que l'occipital ou le temporal n'étaient point encore ossifiés (4).

Il est un fait pratique qu'il est important de noter ici, car il nous aidera à établir le diagnostic du céphalœmatôme et de la hernie du cerveau ; c'est qu'il n'existe aucune observation qui prouve d'une manière positive que l'encéphalocèle puisse exister au niveau des bosses pariétales.

Les parties déplacées peuvent se faire jour par le milieu des fontanelles et des sutures ou être rejetées de côté par l'un des replis de la dure-mère. L'ouverture herniaire, dans ce dernier cas, se trouve creusée sur le bord des os, entre les sutures et les centres d'ossification.

J'ai réuni 35 cas d'encéphalocèles que j'ai divisés d'après leur siége et les organes que contenait la hernie.

Sur 17 cas dans lesquels la tumeur occupait la région occipitale ;

8 fois, il y avait hernie du cervelet;

7 fois, hernie des deux lobes postérieurs du cerveau;

Une fois, on a trouvé une hernie d'un seul lobe.

(Dans l'un des cas racontés par Penada, l'ouverture occupait la fontanelle postérieure et une grande partie de l'occipital (5)).

---

(1) *Dissert. de Corvinus.* — (2) *Archives de* 1831. Obs. XIV du Mémoire de M. Breschet sur les vices de conformation de l'encéphale. Tome XXV, page 453 ; tome XXVI, p. 38. — (3) *Traité des maladies des enfants.* 1833, p. 621, obs. 79.

(4) MM. Ollivier (d'Angers) et Blandin ont disséqué un fœtus monstrueux, qui offrait à gauche une hydro-encéphalocèle qui s'était faite par la portion centrale de l'os coronal correspondant: il y avait destruction de la paroi antérieure du ventricule latéral gauche. A droite l'os frontal offrait une ouverture moins grande, occupant également la place de la bosse coronale, qui avait donné passage à une hernie aqueuse. (*Bulletins de l'Académie de médecine*, tome 2, n° 3. — 1837, page 99.)

(5) J.-F. Meckel. *Handbuch der pathologischen Anatomie.* Tome I, 1812 page 303.

Enfin, dans une dernière observation, il y avait en même temps hernie du cerveau et du cervelet (1).

Dans les faits dont il nous reste à parler, le cerveau seul était déplacé : la hernie occupait les endroits que je vais indiquer.

Suture coronale ou bord interne des os frontaux. . . .	6 fois
Fontanelle antérieure	2
— postérieure.	2
Suture lambdoïde.	2
— temporo-occipitale.	1 (2)
— fronto-pariétale.	1 (3)
Fontanelle temporo-occipito-pariétale.	1
Portion écailleuse du temporal.	1

Enfin Isenflamm (4) et M. Breschet (5) ont cité chacun un fait de hernie du cervelet à travers le grand trou occipital considérablement agrandi.

Quelques unes des observations d'encéphalocèle de la suture frontale ont présenté des particularités qu'il convient de noter.

Chez le malade soumis à l'examen de Guyenot (6), l'ouverture s'était faite aux dépens de la partie interne et antérieure du coronal gauche ; tandis que dans les observations de Saxtorph (7), de M. Moreau (8) et de M. Breschet (9), la tumeur avait son siége à la racine du nez. Chez le malade de l'observation vingt-quatrième de ce dernier auteur, la hernie s'était fait jour au niveau de l'articulation du frontal et de l'os unguis.

En résumé, on voit, d'après ce tableau, que l'encéphalocèle, comme l'a déjà dit J. F. Meckel, siége souvent dans la région occipitale. J'ajouterai que dans la grande majorité des

(1) Obs. de Laar. Meckel. *Loc. cit.* — (2) J.-F. Meckel. *Loc. cit.* — (3) Obs. 2 de Béclard. *Bulletins de la Faculté de médecine de Paris*, 1812 et 13. Tom. III, page 351. — (4) *Archives de médecine*, 1824, tome IV, page 299. — (5) Obs. XXV, *loc. cit.*, — (6) *Mém. de l'Acad. de chirurg.*, tome V, page 863. — (7) *Societatis medicæ hauniensis collectanea.* Vol. II, page 280, an. 1775. — (8) Art. Encéphalocèle du *Dict. de médecine*, tom. XII, page 6 (1836). — (9) Obs. 23, *loc. cit.*

cas la perforation est unique, et que Bennett est le seul qui ait publié une observation de hernie double du cervelet.

Boyer a cité, il est vrai, comme exemple d'encéphalocèle double, le cas rapporté par Trew dans le *Commercium litterarium noricum* (1); mais si l'on étudie cette observation avec soin, on reconnaît que Trew n'a eu à traiter qu'un céphalœmatôme double.

Le volume et la forme de la hernie céphalique sont assez variables. Dans le fait rapporté par Gistren, la tumeur avait dix-huit pouces de circonférence (2); elle offrait un volume plus grand que celui de la tête de l'enfant, dans celui qui a été publié par Reisel; elle avait seulement la grosseur d'un œuf de poule, chez l'une des petites malades de Robert-Adams; elle avait le volume d'une châtaigne, chez l'enfant dont M. Moreau a présenté le crâne à l'Académie de médecine.

Les hernies céphaliques sont sphériques, ovalaires ou cylindriques. Leur extrémité libre est arrondie et la portion qui tient à la tête est rétrécie; ce qui fait que la tumeur est presque toujours pédiculée. Ordinairement elles sont libres et ne tiennent au crâne que par leur pédicule; dans certains cas cependant elles adhèrent à la partie supérieure et postérieure du col. On voit quelquefois à leur surface des rétrécissements ou des sillons qui les font paraître bilobées ou trilobées, et des inégalités que quelques auteurs ont attribuées au relief des circonvolutions cérébrales.

Ces tumeurs peuvent être molles et fluctuantes et présenter une transparence qui a été constatée à l'aide de la lumière, ou offrir une consistance molle, pâteuse.

Les enveloppes indiquées dans les observations suffisamment détaillées, ont presque toujours été les mêmes. On trouve de dehors en dedans la peau qui est couverte de poils à la base

(1) 1738, p. 412.

(2) Dezeimeris, *Mém. sur le traitement de l'Encéphalocèle* (*l'Expérience*, 1837, p. 113). L'auteur y a réuni les observations de Foreest, Schneider, Fried, Thiebault, Held, Robert-Adams, Reisel, Bafos, Lallement et Horner.

de la tumeur, tandis que vers le sommet de cette dernière les bulbes pileux manquent le plus souvent; elle est d'autant plus amincie que la hernie est plus grosse. Des éraillements assez nombreux se remarquent dans les points où la distension est considérable. On voit aussi quelquefois des veines volumineuses ramper au dessous du tégument externe (1).

Le tissu cellulaire sous-cutané et l'aponévrose épicrânienne sont également très amincis, et adhèrent intimement l'un à l'autre et à la peau. M. Delpech indique le péricrâne parmi les tuniques de l'encéphalocèle; M. Breschet est le seul qui ait fait mention de cette membrane dans son observation quatorzième.

Le sac herniaire est constitué par la dure-mère qui est unie dans la plus grande partie de l'étendue de la hernie aux téguments; on ne peut bien séparer les différentes couches que j'ai signalées que lorsqu'on les étudie à la base de la tumeur. Quand l'ouverture herniaire a son siége sur la ligne médiane, les replis de la dure-mère qui portent le nom de faux et de tentes peuvent avoir complétement disparu, ou bien avoir été repoussés dans la poche qu'ils séparent en plusieurs loges complètes ou incomplètes.

L'arachnoïde et la pie-mère doivent également être rangées parmi les tuniques des hernies cérébrales et cérébelleuses.

L'ouverture herniaire peut être placée au point de rencontre de deux, trois ou quatre pièces osseuses, comme on le voit au niveau des sutures et des fontanelles; mais elle peut également être creusée dans la continuité d'un seul os. Du reste, elle est tantôt complétement osseuse, tantôt en partie formée par la membrane des fontanelles.

En général, l'orifice qui nous occupe est circulaire, ovale ou triangulaire, mais ses angles, lorsqu'il en existe, sont toujours mousses et arrondis. Son diamètre a varié entre 4 et 18 lignes, dans les observations que j'ai étudiées.

---

(1) Obs. de Siebolt, dans Meckel. *Loc. cit.*, page 305.

La surface interne du sac herniaire est lubrifiée par une quantité variable de sérosité. Ce liquide est quelquefois assez abondant pour constituer un véritable épanchement.

Dans d'autres cas, c'est dans la cavité des ventricules que le liquide s'est accumulé, et la tumeur aqueuse est enveloppée d'une couche mince de substance cérébrale. Enfin, on a vu un kyste compliquer une hydro-encéphalocèle, de telle manière que la tumeur présentait trois collections aqueuses séparées, celle du kyste, celle du sac herniaire et celle de la cavité ventriculaire (Delpech).

Les portions du cerveau et du cervelet qui sont déplacées n'offrent presque jamais aucune altération remarquable, à moins que des contusions ou des opérations ne les aient altérées ou enflammées. Il faut cependant noter 1° le rétrécissement qui existe constamment au niveau de l'ouverture du crâne; 2° l'hypertrophie des parties situées dans le sac herniaire; 3° la dilatation et l'amincissement des parois des ventricules dans les cas d'hydrocéphalie de ces cavités.

Je terminerai ces détails anatomiques en rapportant une observation inédite qui m'a été communiquée par M. Prestat, interne des hôpitaux.

Obs.—Dans le courant du mois de mai 1835, on reçut à la clinique d'accouchement une petite fille âgée de six jours, excessivement faible, qui portait à la partie postérieure de la tête une tumeur très volumineuse. Cette enfant succomba au bout de quelques jours. Voici le résultat de l'examen du cadavre : La tumeur est ovoïde et située dans la région occipitale. Sa grosse extrémité est tournée en bas. Le toucher fait reconnaître une fluctuation manifeste dans toute son étendue. La peau qui la recouvre est lisse, douce, dépourvue de chaleur; elle présente près de son sommet des marbrures qui sont la trace d'ecchymoses survenues probablement à la suite du travail de l'accouchement. Cette partie, qui s'est engagée la première dans l'excavation pelvienne, est excoriée dans quelques endroits; un léger étranglement situé à l'union du tiers supérieur avec les deux tiers inférieurs de la hernie la sépare très incomplétement en deux lobes; le diamètre transversal est de 3 pouces 1/4, le grand diamètre de 4 pouces 1/2. On sent très bien à travers les té-

guments les bords de l'ouverture osseuse qui a donné passage aux organes déplacés. La tête est petite, les fontanelles étroites. Après avoir incisé la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, on arrive sur un kyste à parois minces qui renferme deux à trois onces de sérosité jaunâtre; il est complétement séparé de la cavité du sac herniaire. La dure-mère s'échappe par une ouverture située sur la ligne médiane de l'occipital; elle est appliquée immédiatement sur les bords de l'orifice, dont le diamètre transversal est de 9 lignes, le vertical d'un pouce. Cette perforation est séparée de la fontanelle postérieure par un espace de 6 lignes; elle donne passage au lobe postérieur droit du cerveau; à son bord gauche s'insère la grande faux de la dure-mère; son bord inférieur descend jusqu'à la tente du cervelet. Au dessous de l'ouverture herniaire la partie postérieure de l'occipital et des deux premières vertèbres manque complétement: elle est remplacée par une lame fibreuse qui paraît formée par le périoste et la dure-mère adossés.

§ III. *Symptômes et Marche.*

La hernie congénitale du cerveau peut occuper tous les points de la boîte osseuse du crâne que j'ai indiqués précédemment; mais la région inférieure de l'occiput est affectée spécialement aux hernies du cervelet. Cependant, comme il arrive quelquefois que la base de la tumeur n'est pas assez bien circonscrite pour que le doigt puisse reconnaître le point précis occupé par l'ouverture herniaire, on ne peut pas toujours décider pendant la vie s'il y a encéphalocèle ou parencéphalocèle (1).

Ces deux genres de tumeurs ayant donné lieu, dans les observations qui me sont connues, aux mêmes symptômes, j'ai cru bien faire en les réunissant dans une même description.

Les hernies céphaliques se présentent sous la forme de tumeurs circonscrites, pédiculées, rarement douloureuses (2), sans changement de couleur à la peau ou colorées en rouge plus ou moins foncé (3).

Lorsqu'elles sont peu volumineuses et qu'elles ne sont point compliquées d'hydrocéphalie, de kyste séreux ou d'épanche-

(1) Obs. Thierry. — (2) Obs. Billard. — (3) Obs. de Schneider et Horner.

ment dans la cavité des ventricules, elles sont molles, pâteuses, élastiques, et offrent surtout près de leur base des mouvements d'expansion ou de soulèvement isochrones aux battements du cœur (1); les cris et les efforts les font quelquefois rougir, et même augmenter de volume (2).

On sent à la base du pédicule un cercle osseux, dur, indiquant le lieu qu'occupe l'ouverture qui a laissé sortir les parties déplacées (3); la réductibilité de la tumeur, qui est presque toujours possible dans la hernie accidentelle, manque le plus ordinairement dans l'encéphalocèle congénitale, à moins qu'elle ne soit très petite et que l'ouverture ne soit large (4). Ces dernières circonstances étant fort rares, il en résulte que la hernie congénitale est presque toujours irréductible. Le rétrécissement qui existe au niveau de l'ouverture herniaire et l'hypertrophie des parties déplacées nous expliquent pourquoi l'on ne peut pas faire rentrer les parties herniées.

Lorsque la maladie est compliquée d'hydrocéphalie de la cavité du sac ou de celle des ventricules, la palpation fait éprouver une sensation de fluctuation manifeste. Quelquefois même ou reconnaît que la tumeur renferme des parties molles et liquides, comme cela avait lieu dans l'observation de Fried. Si la quantité de sérosité que contient la poche accidentelle est très abondante, on peut constater la transparence de la tumeur à l'aide de la lumière (Obs. de Foreest).

Quand l'ouverture du crâne est assez grande pour qu'il soit possible de réduire une partie du liquide ou de la masse encéphalique, et que l'on comprime la hernie, on observe souvent des symptômes de compression du cerveau; l'individu tombe dans un état d'assoupissement et d'insensibilité d'autant plus prononcé que la pression est plus forte. Ces symptômes peuvent aussi se

---

(1) Observations de Salleneuve, de Robert-Adams, de Schneider. — (2) Obs. de Robert-Adams et de Reisel. — (3) Cependant, lorsque la tumeur est volumineuse et très tendue, le doigt ne peut pas toujours atteindre les bords de l'orifice. — (4) Obs. Salleneuve.

montrer dans l'encéphalocèle non compliquée d'épanchement, quand on parvient à réduire les parties déplacées.

Mais il arrive quelquefois que la tumeur est complétement insensible et irréductible, sans mouvements, et offre la plupart des caractères des véritables loupes (1). Cette absence de symptômes locaux a été notée dans des cas d'encéphalocèle compliquée de kystes séreux, et alors il est bien difficile, sinon impossible, d'établir le diagnostic (Obs. Thierry).

Les malades affectés de hernie encéphalique peu volumineuse sont quelquefois bien portants, comme on le voit dans l'Observation de Guyenot, mais souvent aussi quand la hernie est très grosse, et c'est le cas le plus ordinaire, les enfants sont sujets aux vomissements, à des attaques de convulsions, à des accès épileptiformes; ils sont faibles et languissants, et tombent quelquefois dans un état comateux.

Lorsqu'une grande partie du cerveau s'est échappée de sa boîte osseuse, s'il n'y a pas en même temps hydrocéphalie interne, la tête est affaissée, comprimée, moins volumineuse que dans l'état ordinaire.

En général, les hernies céphaliques existent au moment de la naissance; elles font des progrès d'autant plus rapides qu'elles sont plus volumineuses et compliquées d'épanchement séreux; il est rare qu'elles restent stationnaires. Ainsi, chez l'enfant dont parle Foreest, la tumeur avait doublé dans l'espace de trois semaines; dans le cas opéré par Lallement, la hernie, qui dans le principe avait la grosseur d'une noisette, était aussi volumineuse qu'un œuf de poule au moment de l'opération. Cette augmentation de volume offre de graves inconvénients; la peau s'amincit de plus en plus, se couvre de taches rouges qui se transforment en escarres, et quelquefois même la tumeur se perfore.

§ IV. *Complications.*

La complication la plus fréquente est sans contredit l'hydro-

(1) Obs. Lallement et Thiébault.

céphalie de la membrane interne du sac herniaire; on observe aussi quelquefois celle de la cavité des ventricules; mais comme j'ai déjà parlé plus haut de ces maladies, je me bornerai à dire ici que la sérosité est tantôt jaunâtre, tantôt rougeâtre ou sanguinolente.

J'ai aussi indiqué les kystes uniloculaires et multiloculaires qui se forment au dessous des téguments, dans le voisinage de la hernie. On a cité également un exemple d'hématocèle renfermant près de deux onces de sang noir. Cette tumeur adhérait à une hernie des deux lobes antérieurs du cerveau qui s'étaient échappés par la fontanelle antérieure (Obs. de Schneider).

Différents vices de conformation coïncident assez souvent avec l'encéphalocèle congénitale, tels sont : le spina-bifida, le bec de lièvre, la bifidité du voile du palais, le pied-bot, etc.

On trouve des exemples de ces différentes complications dans les Observations de Penada (1), Van de Laar (2), Béclard (3), Breschet (4) et Ollivier (d'Angers) (5).

§ V. *Diagnostic.*

Différentes maladies peuvent être confondues avec l'encéphalocèle congénitale, tels sont : les céphalœmatômes, les loupes, les tumeurs fongueuses de la dure-mère, les kystes séreux de la tête et les hernies aqueuses du crâne (6).

1° *Céphalœmatômes.* — Les anciens, qui connaissaient fort mal les tumeurs sanguines sous-épicrâniennes, ont souvent donné, comme des exemples de guérison d'encéphalocèle, des céphalœmatômes qui avaient disparu sous l'influence de la compression ou de l'application de topiques résolutifs. Je citerai entre autres faits ceux qui ont été rapportés par Ledran et Trew, parce

---

(1) *Loc. cit.* Obs. 1re. — (2) Voyez l'*Anatom. patholog.* de Meckel. — (3) *Bulletins de la Faculté de Paris*, 1812 et 1813, tome III, page 351. — (4) Obs. XIV et XXII. — (5) *Bull. de l'Acad. royale de médecine*, t. 2, page 95.

(6) Je dois dire aussi qu'une encéphalocèle qui était passée dans les fosses nasales à travers une perforation de l'ethmoïde a été prise pour un polype et opérée par Richter. (Communication de M. Dezeimeris.)

qu'ils ont été rangés parmi les hernies encéphaliques guéries (1).

Le céphalœmatôme se distingue par les symptômes suivants : la tumeur n'est pas pédiculée, sa base est plus élevée que les parties voisines du crâne; rarement elle est le siége de battements au début, et, quand ils existent, ils disparaissent au bout de quelques jours; le centre est fluctuant, les bords sont durs et comme coupés à pic, ce qui pourrait faire croire que la boîte osseuse est perforée dans ce point, quoiqu'il n'en soit rien. Il suffit, en effet, de déprimer le centre de la tumeur avec le doigt pour sentir l'os lui-même, sur lequel repose la collection sanguine.

Dans l'encéphalocèle, au contraire, l'ouverture du crâne est réelle et complète; les battements ne disparaissent point au bout de quelques jours, et la tumeur est ordinairement rétrécie à sa base.

Le céphalœmatôme occupe le centre des os, et dans la grande majorité des cas il se montre au niveau des bosses pariétales, jamais il ne se développe primitivement au niveau des sutures; mais celles-ci peuvent être envahies consécutivement, lorsque la collection sanguine est considérable (2). Ainsi, dans le cas observé par MM. Velpeau et Cisset, une tumeur de ce genre passait du pariétal sur le temporal gauche, et une autre du pariétal droit sur l'occipital (3). Mais les faits de ce genre sont excessivement rares, comme on peut le voir en lisant les travaux de Zeller (4), Nægele (5), Velpeau (6), Pigné (7), Paul Dubois (8) et Valleix (9).

L'encéphalocèle se montre au niveau des sutures et des fon-

---

(1) Ferrand a démontré que le malade de Ledran n'avait pas d'encéphalocèle. (*Mém. de l'Acad. de chirurg.*, tome V, page 60.)

(2) Cependant on a vu quelquefois des bosses sanguines sous-épicrâniennes sur les temporaux et l'occipital. Siebold, Oslander, Klein, Froriep, Hœr, en citent des exemples. (Art. *Céphalœmatôme*, *Dict. de médecine.*). — (3) Mémoire sur les tumeurs sanguines. *Journal hebdomadaire de* 1833. — (4) *Journal complémentaire*, tom. XIII, page 17. — (5) *Idem*, tom. XIII, page 231. — (6) Thèse sur les contusions. Paris. 1833. — (7) *Journ. hebd.*, tome XII, page 461. — (8) Art. *Céphalœmatôme du Dict. de médecine*, 1834, tome VII. — (9) *Journal hebdomadaire*, 1836, tome I, page 321.

tanelles, vers le bord des os, et au centre de l'occipital, mais il n'occupe jamais le centre des pariétaux. La réductibilité de la tumeur et les symptômes de compression du cerveau qui se manifestent chez certains malades, lorsqu'on appuie fortement la main sur la hernie, sont d'excellents signes d'encéphalocèle, mais ils sont loin d'être constants.

2° *Tumeurs fongueuses de la dure-mère.*—Ces tumeurs, lorsqu'elles ont perforé le crâne, offrent quelquefois des symptômes de l'encéphalocèle; souvent elles sont en partie réductibles, et leur compression peut être suivie d'assoupissement, de perte de la sensibilité, etc..... Fréquemment elles sont le siége de battements qui sont dus soit à un soulèvement de la tumeur par le cerveau, soit aux pulsations des artères répandues dans l'épaisseur du fongus. Elles diffèrent de la hernie par les phénomènes qui ont précédé leur apparition, par l'époque de la vie qui les voit naître, par les points du crâne qu'elles occupent, par la forme des bords de l'ouverture accidentelle. Avant de se montrer à l'extérieur, il n'est pas rare qu'elles déterminent de la céphalalgie, des douleurs lancinantes, et lorsque le fongus a détruit la boîte osseuse, les malades se plaignent de picotements plus ou moins douloureux; ces tumeurs sont toujours larges à leur base et jamais pédiculées. Elles occupent indifféremment toutes les parties du crâne, et les bords de l'ouverture à travers laquelle elles tendent à s'échapper sont inégaux et anguleux. Il est excessivement rare qu'elles se manifestent dans la première enfance; elles surviennent à une époque où les os, les fontanelles et les sutures sont complétement consolidés.

3° Les *loupes* sont indolentes, molles, pâteuses, mobiles, non adhérentes aux os du crâne. Au dessous d'elles, les parois de cette cavité ne sont pas perforées. Il est probable que Lallement ne s'était pas assuré de l'absence de ces deux derniers symptômes lorsqu'il a pris pour une loupe une hernie du cervelet.

4° *Kystes séreux.*— Les kystes séreux sous-tégumentaires, lorsqu'ils sont mous et assez mobiles pour qu'on puisse recon-

naître qu'ils ne sont point adhérents aux os, qu'ils ne contiennent que des parties liquides, et qu'ils ne recouvrent point un os perforé, sont assez faciles à diagnostiquer; et si, comme le pense Delpech, les tumeurs enkystées, situées immédiatement sur les os crâniens, peuvent les user et les détruire par le seul fait de la compression qu'elles exercent, il serait important d'en reconnaître de bonne heure la nature, pour en débarrasser les malades, avant que la destruction des parois de la cavité encéphalique soit opérée. Du reste, on ne doit agir que quand le diagnostic est bien établi.

5° *Hernies aqueuses du crâne.* — L'encéphalocèle simple se présentant sous la forme d'une tumeur molle, pâteuse, élastique, il est difficile de la prendre pour une maladie de ce genre. Mais il n'en est pas de même de l'hydro-encéphalocèle, surtout lorsque l'épanchement s'est formé dans les ventricules du cerveau. Les symptômes dans ces deux maladies doivent être semblables : en effet, dans les hernies aqueuses, de même que dans l'hydro-encéphalocèle avec épanchement dans les ventricules, la poche herniaire est formée par la dure-mère, le crâne est perforé, la sérosité contenue dans le sac peut par la pression être repoussée dans la cavité crânienne et comprimer le cerveau; le liquide contenu dans la tête peut, en refluant dans la tumeur, transmettre aux parties qu'elle contient les mouvements d'expansion et de soulèvement du cerveau.

Il est donc des cas dans lesquels le diagnostic ne peut être établi. Mais comme le pronostic et le traitement sont les mêmes, le doute est sans inconvénient.

Les auteurs et les journaux périodiques de chirurgie renferment un certain nombre d'observations d'hydrocéphalies congénitales dans lesquelles la dure-mère repoussée à travers une ouverture de la paroi osseuse du crâne par l'épanchement de sérosité, a donné lieu à la formation d'une hernie aqueuse.

Un fait de ce genre s'est offert à Deslandes (1). Ce praticien

(1) *Journal de médecine*, 1707, tom. XXVI, page 75.

fut appelé auprès d'une dame en mal d'enfant, et l'introduction de la main lui ayant fait reconnaître l'existence d'une tumeur très volumineuse ayant son siége dans la région occipitale, il pensa que l'accouchement ne pourrait se faire qu'après l'incision de cette poche, et il en fit l'ouverture. L'accouchement terminé, il examina la tumeur, qui était plus grosse que la tête de l'enfant; elle s'étendait jusqu'à la quatrième vertèbre du dos, sa cavité communiquait avec l'intérieur du crâne par une ouverture capable de recevoir le petit doigt et ayant son siége à la partie moyenne et inférieure de l'occipital; elle n'était séparée du grand trou que par un ligament de deux lignes de longueur. La cavité crânienne contenait de la sérosité épanchée.

Cet enfant avait en outre un bec de lièvre, une bifidité de la voûte palatine et quelques autres vices de conformation (1).

Ruisch a figuré également une hernie aqueuse, occupant la région occipitale, qui dépassait le volume de la tête de l'enfant (2).

Meckel cite d'après Penada une observation du même genre, dans laquelle la maladie siégeait également à la partie postérieure de la tête (3). Dans un autre cas publié par John Baron dans les Transactions médico-chirurgicales de Londres, il est question d'un jeune sujet atteint d'hydrocéphalie considérable et générale, qui se compliqua d'une hernie du volume d'un œuf qui se montra au niveau de la fontanelle postérieure; il est à remarquer que la dure-mère était déchirée dans cet endroit, l'os ethmoïde était, dit-on, perforé, et cette ouverture faisait communiquer l'épanchement séreux de la cavité du crâne avec les fosses nasales (4).

On voit dans ces diverses observations combien il eût été difficile de décider s'il y avait simplement hernie aqueuse ou hydro-encéphalocèle. Et bien, les caractères présentés par la

(1) Le fait rapporté par Job a Meeckren se rapproche beaucoup du précédent. *Mém. de l'Acad. de chirurgie*, tome V, page 67. — (2) *Opera omnia*, Obs. anat. chir, Obs. 52, page 50. — (3) *Loc. cit.*, page 308. — (4) Tome VIII, page 51, 1820.

tumeur aqueuse décrite par Téghil étaient encore plus trompeurs, et ne différaient en rien de ceux offerts par les hernies céphaliques compliquées d'épanchement séreux du crâne, car on trouvait des parties molles et des parties liquides : un jeune enfant nouveau-né portait à l'occiput une tumeur sphérique, pédiculée, égalant en grosseur la tête du malade et descendant jusque sur les épaules. La peau qui la couvrait était de couleur naturelle, des cheveux entouraient son pédicule, des taches livides se remarquaient dans divers points, il était impossible de reconnaître si le crâne était perforé. Il mourut au bout de quelques jours, et à l'autopsie on trouva dans le sac herniaire une grande quantité de sérosité, et au milieu une fongosité qui s'échappait par une ouverture occupant le centre de l'occipital et qui était trop étroite pour recevoir la pointe du doigt. La fongosité se continuait sur le cerveau et paraissait produite par le tissu cellulaire de la pie-mère. L'enfant ne présentait aucun autre vice de conformation (1).

Il est probable que dans ce cas l'étroitesse de l'ouverture a seule empêché le cerveau de s'échapper hors du crâne, car ce viscère devait être attiré dans le sac herniaire par la production charnue qui se continuait avec les membranes qui enveloppent cet organe.

6° *Encéphalocèle accidentelle.*—La présence de cicatrices sur la peau qui recouvre la hernie, les antécédents qui prouvent que le crâne a éprouvé une perte de substance, par suite de plaies, de fractures, de nécroses, d'applications de trépan, rendent facile le diagnostic de l'encéphalocèle accidentelle.

Il est possible cependant qu'on observe plus tard des exemples de fractures du crâne, avec écartement des fragments, et hernie du cerveau ou du cervelet, sans que les téguments soient entamés. Je citerai à l'appui de cette hypothèse l'observation suivante, qui m'a été communiquée par M. Becquerel, interne des hôpitaux. Il s'agit d'une jeune fille âgée de 16 mois qui a of-

(1) **Mémoires de l'Académie de Turin, tome V, page 187, des *Mémoires présentés.***

fert une fracture du pariétal droit, compliquée d'écartement des fragments et de hernie aqueuse.

Obs. Delen Marie, âgée de 16 mois, est entrée à l'Hôpital des Enfants malades le 31 mars 1837. Les parents de cette enfant ont toujours été bien portants; elle-même n'a jamais été gravement malade, mais depuis longtemps sa mère s'est aperçue que le côté gauche de sa tête était plus développé que le droit. Il y a quinze jours que, sans cause connue, sans avoir fait de chute, au moins au dire de la mère, cette petite fille fut prise d'un accès de convulsions très fort qui ne s'est pas renouvelé depuis. A dater de cet accident on vit apparaître sur le côté gauche de la tête une tumeur bosselée, formée de plusieurs lobes qui, d'abord séparés, finirent par se réunir et donnèrent naissance à une saillie oblongue ayant son siége dans la région pariétale gauche.

Le jour de son entrée, la petite malade est dans l'état suivant : on remarque sur le pariétal gauche une tumeur placée à un pouce et demi de la suture sagittale. Elle s'étend de la suture fronto-pariétale à la suture lambdoïde. Elle est longue de 4 pouces à peu près, plus large et plus grosse à sa partie moyenne qu'à ses extrémités; en la comprimant un peu, on perçoit les battements du cerveau, et le toucher fait reconnaître la fente longitudinale qui divise en deux l'os pariétal. La compression n'occasionne aucun trouble des fonctions du cerveau. Cette tumeur est fluctuante et paraît entièrement remplie de liquide.

L'enfant ne présente aucune altération de l'intelligence : les membres ne sont ni affaiblis ni paralysés. Pendant les quinze premiers jours, Delen s'est assez bien portée. Mais le 12 avril, probablement à la suite d'un refroidissement, elle est prise de coliques, de diarrhée. Elle est faible, abattue, et commence à tousser. C'est le 17 seulement qu'elle est soumise à l'examen de M. Becquerel. A cette époque l'abdomen était tendu et ballonné, douloureux au toucher; la diarrhée était abondante, la soif vive; une dyspnée assez grande et une toux forte tourmentaient cette jeune malade. On entendait un peu de râle muqueux et ronflant dans toute l'étendue de la poitrine en arrière; le pouls était fort et fréquent (108 pulsations), la peau était chaude, et cette enfant faisait entendre des plaintes continuelles. On appliqua des sinapismes aux jambes et quatre sangsues sur le thorax.

Le 18 au matin, elle est dans un état de coma, les yeux fermés, la bouche entr'ouverte ; la tumeur est affaissée. Elle expire à midi.

Autopsie faite quarante heures après la mort. Rien d'anormal dans l'habitude extérieure du cadavre.

La muqueuse des bronches est rouge dans toute son étendue et épaissie dans quelques points; leur cavité est remplie de mucus purulent, jaunâtre et épais. Les deux poumons sont hépatisés, une altération semblable existe dans la partie postérieure des lobes moyen et supérieur du côté gauche et du lobe supérieur du poumon droit.

On n'observe rien de remarquable dans les viscères abdominaux, si ce n'est une coloration rosée des plaques de Peyer, qui sont visibles à l'œil nu. Les follicules isolées sont également assez développés.

Etat du crâne. Le côté gauche de la tête est beaucoup plus développé que le droit. Après avoir enlevé la calotte du crâne, on remarque, au milieu du pariétal gauche, une ouverture oblongue dirigée obliquement d'avant en arrière, et de dedans en dehors. Elle commence à la suture fronto-pariétale gauche, traverse diagonalement le pariétal en passant par son centre, et vient se terminer à la suture lambdoïde près de l'apophyse mastoïde. La partie moyenne de cette ouverture offre un écartement de 4 à 5 lignes, tandis qu'aux extrémités un espace d'une ligne à une ligne et demie sépare les deux fragments osseux.

Cet os est plus mince au niveau de la fracture que dans le reste de son étendue; lorsqu'on le place entre l'œil et la lumière, on voit aussi qu'il est plus transparent. En avant et dans l'espace de huit à dix lignes, l'intervalle qui sépare les fragments osseux est rempli par une substance fibreuse ou fibro-cartilagineuse; plus loin et jusqu'au niveau de la bosse pariétale les bords des os sont coupés obliquement; l'interne aux dépens de la table externe, l'externe aux dépens de sa lame profonde. Sur le premier fragment les deux tables sont bien distinctes, sur le second il semble qu'il s'est déposé une petite quantité de sédiment calcaire qui masque la surface de l'os et arrondit ses bords. Plus loin les os sont très amincis; mais dans plusieurs endroits les bords des fragments sont encroûtés d'un dépôt de phosphate calcaire, qui forme une couche rugueuse très mince s'étendant un peu sur la face externe du pariétal dans les points où le périoste manque (1). La dure-mère tapisse comme à l'ordinaire toute la face

---

(1) J'ai pu vérifier ces différentes particularités sur la pièce pathologique qui a été présentée à la société anatomique par M. Becquerel.

interne du crâne ; mais au niveau de la fracture, elle est perforée dans trois points différents. Ces ouvertures, qui sont séparées par des espèces de ponts au niveau desquels la dure-mère est intacte ; font communiquer la cavité de l'arachnoïde avec celle de la tumeur. La longueur de chacune est d'environ un pouce.

L'arachnoïde viscérale est épaissie au niveau de la fracture du pariétal; examinée par transparence, elle offre dans cet endroit de petits points opaques irréguliers, blanchâtres, indices évidents de pseudo-membranes; cette portion du feuillet séreux est un peu adhérente à la surface du cerveau.

Au niveau des ouvertures qui perforent la dure-mère, l'arachnoïde semble envoyer dans la cavité de la tumeur trois prolongements qui se continuent avec la membrane interne de la poche anormale.

La cavité arachnoïdienne contient douze onces environ de sérosité claire, légèrement jaunâtre, mais transparente ; le cerveau est sain, les deux hémisphères sont égaux.

La tumeur extérieure est beaucoup plus large que la fente qui sépare les fragments du pariétal. Les parois de la poche sont formées par le péricrâne qui constitue sa tunique principale ; elle est plus large à sa partie moyenne qu'à ses extrémités. Sa cavité communique avec celle de l'arachnoïde par les trois ouvertures indiquées plus haut ; mais elle est séparée incomplétement en trois parties par des demi-cloisons dont la base se continue avec la dure-mère, qui forme les deux ponts placés entre les ouvertures.

Un feuillet celluleux très mince tapisse l'intérieur du kyste et les portions du pariétal qui sont dénudées. Il se continue avec l'arachnoïde pariétale.

M. Becquerel fait à propos de cette observation les réflexions suivantes : « Il est probable, dit-il, que la maladie a commencé par l'hydrocéphalie de l'arachnoïde; mais un fait qui me paraît très remarquable, c'est la dilatation et l'amincissement du crâne, borné à un seul côté. » Il ajoute ensuite que probablement la solution de continuité n'a pas été le résultat d'une fracture par cause directe, mais d'un véritable éclatement déterminé par la distension éprouvée par l'os.

Je pense, au contraire, qu'une cause directe a occasionné la solution de continuité. Il me paraît difficile d'admettre que la pression ait été assez forte pour rompre le crâne, sans que des

phénomènes de compression du cerveau soient survenus, et cependant ils n'ont point existé. Il est possible que, pendant son attaque de convulsions, cette enfant se soit frappée la tête contre quelque corps solide, et que la boîte encéphalique, rendue plus friable par suite du travail inflammatoire qui se passait au dessous d'elle, se soit brisée. Toujours est-il que dans quelques parties les bords des os fracturés étaient anguleux, comme dans les fractures récentes, tandis que dans d'autres points ils commençaient à s'arrondir ou à s'encroûter de concrétions terreuses.

Quoi qu'il en soit, il résulte de ce fait qu'une fracture du crâne survenue chez un enfant de 16 mois, sans qu'on ait pu reconnaître au juste quelle en était la cause, n'a été accompagnée d'aucune lésion des téguments, qu'une hernie aqueuse s'est fait jour par l'ouverture qui était le résultat de l'écartement des deux fragments osseux, et a présenté une partie des symptômes de l'hydro-encéphalocèle. Je dois dire cependant, que la forme de l'ouverture et l'absence des parties molles devaient rendre le diagnostic assez facile. L'observation de M. Becquerel présente encore cela de remarquable, qu'elle prouve la puissance des épanchements séreux et qu'elle démontre que le liquide peut porter son action sur un point circonscrit de la cavité osseuse du crâne.

§ VI. *Pronostic.*

Le passage suivant, extrait de l'ouvrage de M. Delpech, résume assez bien nos connaissances sur le pronostic et les terminaisons de l'encéphalocèle : « Une hernie volumineuse, pesante, renfermant une grande quantité du cerveau et livrée à elle-même, donne ordinairement lieu à des accidents fâcheux : le poids de la tumeur, le tiraillement qu'elle exerce sur la portion du cerveau contenue dans le crâne, le refroidissement de celle qui est renfermée dans la tumeur herniaire, occasionnent des douleurs que les malades expriment par des gémissements

faibles et continuels; on peut calmer cette agitation et les sensations douloureuses qui la déterminent en soutenant le poids de la tumeur, et surtout en la préservant du contact de l'air froid par des enveloppes convenables. Cependant le déplacement d'une grande partie du cerveau, la condition gênante dans laquelle il se trouve ne peuvent que nuire beaucoup à l'exercice de ses fonctions, entretenir un état habituel d'irritation, toujours dangereux : aussi les enfants qui naissent dans cet état meurent le plus souvent en bas âge, et consomment la durée de leur triste existence dans la stupidité et dans un état de maladie continuelle. Ils vomissent fréquemment, la nutrition se fait mal, et leur corps tombe dans un état d'émaciation; ils éprouvent des convulsions plus ou moins fréquentes et meurent souvent dans un accès de symptômes nerveux.

« Dans les cas où la vie se prolonge suffisamment, il n'est pas rare que la peau qui recouvre le sommet de la tumeur, fatiguée par une longue distension, s'enflamme, s'ulcère, que les parois du sac soient entamées et détruites, et que les parties contenues soient mises à nu : alors la sérosité renfermée dans la cavité herniaire s'écoule; quelquefois une hydrocéphalie se vide de la sorte, et le malade ne tarde pas à succomber, soit par l'affaissement du cerveau à la suite de l'évacuation de la sérosité accumulée, soit par l'inflammation qui succède à l'ouverture de la tumeur (1). »

On possède aussi des exemples nombreux d'accidents de ce genre survenus à la suite de la ligature, de l'incision et de la ponction des encéphalocèles et des hydro-encéphalocèles.

Cependant quelques cas de hernies encéphaliques démontrent que ces maladies ne sont pas nécessairement mortelles et incurables. Ainsi, Salleneuve paraît avoir réellement guéri par la compression une encéphalocèle chez un enfant. Held a rapporté également une observation de guérison obtenue chez une femme

(1) Delpech, *Précis élémentaire des maladies réputées chirurgicales*, t. II, page 454.

de 19 ans, à l'aide de l'incision et de la compression. Robert-Adams assure aussi avoir guéri deux hydro-encéphalocèles par la ponction.

D'autrepart, nous voyons les malades de Bennett et Guyenot atteindre un âge avancé, quoiqu'ils présentassent des tumeurs de ce genre. Mais, il faut l'avouer, toutes les fois que la tumeur est volumineuse, elle amène presque inévitablement la mort.

§ VII. *Traitement.*

Un assez grand nombre de moyens thérapeutiques ont été proposés et essayés par les auteurs pour guérir l'encéphalocèle : la ligature, l'incision et l'excision, la ponction et la compression. Ces deux derniers sont ceux qui ont été le plus souvent mis en usage.

Parmi les observations qui sont venues à ma connaissance, dans tous les cas opérés par la ligature, des accidents cérébraux plus ou moins graves se sont montrés après l'application du fil, et les petits malades ont succombé. La ligature doit donc être bannie du traitement de la hernie cérébrale. Je citerai à l'appui de cette conclusion les cas observés par Foreest, Schneider et Gystren (1).

L'incision et l'excision n'ont pas eu des résultats beaucoup plus avantageux, car les malades dont Fried, Thiébault, Lallement, Buttners (2) et Thierry nous ont laissé l'histoire, sont morts des suites de l'opération. Un seul cas de succès peut être invoqué en faveur de cette méthode, c'est celui qui a été rapporté par Held. Une femme de 19 ans portait au milieu du front et un peu à gauche une hydro-encéphalocèle qui s'était échappée par la fontanelle antérieure. Après l'incision du sac, une grande quantité de sérosité s'échappa, et l'on vit alors une hernie peu volumineuse de la partie antérieure du cerveau, qui offrait des battements évidents. Immédiatement après, un pansement à sec fut appliqué, on employa une douce pression soutenue, jus-

(1) Journal l'*Expérience, loc. cit.* — (2) *Journal der Chirurgie, von Græfe et Walther.* Berlin, 1833, tome 19, page 159.

qu'à ce que le cerveau fût réduit. Par la suite, l'ouverture herniaire se ferma complétement, comme le font les pertes de substances produites par le trépan. Cette femme eut plus tard plusieurs enfants.

Je ferai remarquer que l'on n'a point pratiqué l'excision des parties déplacées, et qu'on a été obligé de joindre à l'incision l'emploi de la compression. On est donc en droit de penser que la ponction jointe à la compression aurait produit le même résultat.

La ponction est applicable à certains cas, et quelques succès obtenus par Robert-Adams doivent faire espérer qu'un petit nombre d'enfants pourront être soustraits à la mort par cette opération. D'ailleurs, on est pour ainsi dire obligé, dans quelques circonstances, de pratiquer cette opération pour prolonger la vie des malades; c'est lorsque la tumeur, fortement distendue par la grande quantité de sérosité qu'elle contient, menace de se rompre. Mais on ne doit y avoir recours que quand il y a hydro-encéphalocèle. Elle sert en effet à vider le liquide que renferme le sac herniaire et à favoriser l'application des moyens de compression.

Cependant, si ce procédé compte des succès, il compte encore un plus grand nombre de cas malheureux. Sur cinq opérés, Robert-Adams en a guéri deux, et Horner a perdu celui dont il a publié l'observation. La XXIe Observation de M. Breschet nous fournit également un exemple d'insuccès.

La compression est le moyen qui est le plus inoffensif, le plus efficace et le plus généralement applicable.

Lorsqu'une encéphalocèle est peu volumineuse et réductible, sans que des accidents cérébraux se déclarent, on doit faire rentrer les parties déplacées, et maintenir sur l'ouverture herniaire une pelote rembourrée ou une plaque solide qu'on fixe à l'aide d'un bandage convenablement serré, qu'on doit surveiller avec le plus grand soin.

Salleneuve, dans le cas où il a employé la compression avec tant de succès, s'est servi d'une plaque de plomb; mais je

pense, avec Lapeyronie, Ferrand et Delpech, que les métaux ne doivent pas être employés, parce qu'ils sont très bons conducteurs du calorique, et transmettent avec une grande promptitude aux parties sur lesquelles ils sont appliqués les variations atmosphériques. On doit leur préférer les calottes en carton et en cuir bouilli.

Quand la réduction est impossible et que la compression ne détermine pas d'accident ni de douleur, on peut y avoir recours, mais on doit l'exercer avec lenteur et ménagement.

Enfin, si la hernie ne peut pas rentrer et si la compression n'est pas supportée, on doit la protéger contre les corps extérieurs par une calotte en cuir bouilli ou en carton, qui embrasse exactement la tumeur, qui la soutienne et la protége contre les corps extérieurs et l'action du froid.

Quant aux astringents et aux emplâtres qui ont été préconisés autrefois, ils n'ont probablement aucune action efficace, mais je ne vois pas d'inconvénient à les employer simultanément avec la compression.

Observation de communication anormale entre les cavités du coeur. Persistance du trou de Botal; ouverture a la partie moyenne et supérieure de la cloison inter-ventriculaire; dilatation avec hypertrophie du ventricule droit; étroitesse congénitale de l'artère pulmonaire.

Par H. Landouzy, *interne à l'Hôtel-Dieu de Paris*, etc.

Quoique le fait suivant soit analogue sous beaucoup de rapports à plusieurs de ceux qu'on trouve relatés dans les auteurs, cependant les désordres fonctionnels et les lésions organiques ayant été notés ici d'une manière aussi complète que possible, nous avons pensé qu'il serait utile de publier cette observation qui confirme, du reste, comme on le verra plus loin, les données fournies à MM. Louis, Bérard et Bouillaud par l'analyse des faits consignés dans la science.

Le 15 février 1838 est entrée à l'Hôtel-Dieu, salle Sainte-Monique, numéro 11 (service de M. Magendie), la nommée Adèle Gry, âgée de huit ans, née à Paris. Cet enfant d'une taille moyenne, d'une constitution assez délicate, d'un tempérament dont il serait difficile de préciser la nature, est douée d'une intelligence ordinaire. Ses parents sont morts il y a plusieurs années et nous ne pouvons obtenir sur eux aucun détail précis. Jusqu'à l'âge de cinq ans, à part quelques rhumes qui survenaient surtout pendant l'hiver, et qui ne présentaient aucune gravité, elle a joui d'une assez bonne santé, et c'est seulement depuis lors qu'ont commencé les premiers symptômes de la maladie pour laquelle on l'amène à l'hôpital.

L'enfant s'enrhumait beaucoup plus fréquemment, même pendant l'été et au milieu des circonstances les plus favorables. La moindre course, la moindre fatigue, suffisaient pour la mettre hors d'haleine. Bientôt les quintes de toux amenèrent des accès de suffocation pendant lesquels la figure et le cou devenaient bleuâtres, les lèvres livides, les mains elles-mêmes, et surtout l'extrémité des doigts, violacées. La plus légère agitation suffisait pour reproduire ces accès,

toujours beaucoup plus intenses et plus fréquents d'ailleurs pendant l'hiver que pendant l'été, dans les temps humides que dans les temps secs. Du reste, à part cet essoufflement fréquent et qui augmentait de plus en plus, aucune altération notable des autres fonctions. L'enfant mangeait, dormait et se livrait aux jeux de son âge comme si elle eût joui de la meilleure santé.

Quand les accès de toux ou de suffocation étaient séparés par plusieurs jours d'intervalle, la figure redevenait sereine, et la couleur violacée du visage, du cou et des doigts disparaissait presque entièrement. Mais ces intervalles de calme et de bien-être devinrent de moins en moins fréquents, la respiration était habituellement courte, pénible et bruyante, surtout pendant la nuit; l'enfant avait des palpitations presque continuelles; enfin, au commencement de l'hiver de 1838, la dyspnée ayant augmenté beaucoup, et les accidents prenant plus de gravité, on amena l'enfant à l'Hôtel-Dieu.

Le 17 février, à la visite du matin, la petite malade est dans l'état suivant : La figure présente l'empreinte d'une longue souffrance et un caractère d'anxiété très prononcé. Les pommettes sont fortement colorées d'un rouge violacé; les lèvres sont livides; le cou, la partie inférieure des avant-bras, les mains et surtout les doigts offrent une teinte bleuâtre. Les autres parties du corps ont leur coloration habituelle.

La conformation de la poitrine est normale, la percussion est plus sonore en arrière qu'en avant, plus sonore surtout en arrière et à droite dans les deux tiers inférieurs qu'à gauche dans les points correspondants. Le bruit respiratoire est pur en avant, il paraît lointain et beaucoup plus faible en arrière, mêlé de râle sibilant et sous-crépitant des deux côtés. Ces râles sont plus manifestes à droite qu'à gauche, et en bas qu'en haut.

La région précordiale offre à la percussion la sonorité normale; l'impulsion du cœur est naturelle; le premier battement est remplacé par un bruit de soufflet très prononcé, très large, mais bien distinct du second battement qui offre le type normal. Ce bruit ne présente pas de différence appréciable, soit qu'on ausculte au-dessous du mamelon ou au devant du sternum; son summum d'intensité est au niveau du mamelon. Il retentit faiblement à la région carotidienne et n'est pas perceptible à l'artère crurale. Chaleur normale; pouls plein, régulier, égal des deux côtés, donnant 90 pulsations par minute. Pas de battements aux veines jugulaires. Pas de céphalalgie. Pas de vertiges. Toux médiocre et accompagnée de douleurs à la partie moyenne et antérieure du thorax; crachats peu

abondants, liquides, blancs et aérés à petites bulles. L'appétit est conservé. Les excrétions se font régulièrement. Pas d'infiltration, pas d'œdème aux membres inférieurs. Décubitus presque constamment assis.

Diagnostic. — Rétrécissement de l'artère pulmonaire ; emphysème des poumons.

Prescription. — Eau de gomme. Deux pilules d'un décigramme de teinture de digitale.

Depuis l'entrée de la malade jusqu'à sa mort, il n'y eut à noter aucun phénomène particulier. Sous l'influence de la digitale, qui fut donnée jusqu'à la dose de huit décigrammes par jour, le pouls descendit à 70 pulsations environ. Aux pilules on substitua les frictions avec la teinture alcoolique de digitale, mais sans obtenir aucune amélioration. Toujours les mêmes symptômes que nous avons notés plus haut, seulement à un degré plus élevé d'intensité. Ainsi la toux devenait plus fréquente, les accès de suffocation duraient plus longtemps et revenaient plus souvent. La couleur violacée de la face prit une teinte plus foncée et cette cyanose habituelle fit même admettre comme probable, par M. Magendie, la persistance du trou de Botal.

Vers la fin du mois de mars les accidents augmentèrent, la dyspnée devint beaucoup plus considérable, la petite malade restait constamment sur son séant, l'appétit diminuait, les forces s'affaiblissaient rapidement ; enfin le 4 avril 1838 à dix heures du matin l'enfant mourut après une quinte violente de toux et de suffocation.

Nécropsie. Elle est faite vingt-quatre heures après la mort.

État extérieur. — La face, le cou et les mains ont une teinte livide et violacée. Toutes les autres parties du corps ont leur coloration normale. Aucune infiltration; bonne conformation générale ; un peu d'amaigrissement.

Thorax. Pas de sérosité dans les cavités pleurales. Pas d'adhérences. Les poumons sont petits, d'une couleur rosée ; ils offrent, surtout le droit, une dilatation évidente des vésicules pulmonaires, plus prononcée à la partie inférieure et le long du bord tranchant. Les bronches ont une rougeur uniforme assez considérable et ne paraissent pas dilatées. Les artères pulmonaires sont moins développées qu'à l'état habituel.

Le péricarde est sain et contient environ une cuillerée de sérosité citrine. Le cœur occupe sa position normale ; il offre à sa base dix-huit centimètres de circonférence, pour hauteur neuf centimètres de la base au sommet.

Les parois du ventricule gauche ont six millimètres d'épaisseur. Celles du ventricule droit onze millimètres (à leur partie moyenne

et indépendamment des colonnes charnues). La cavité du ventricule gauche paraît avoir sa capacité normale ; celle du ventricule droit est évidemment dilatée.

Les orifices auriculo-ventriculaires, les valvules mitrale et tricuspide ne présentent rien de particulier.

A la partie moyenne et supérieure de la cloison inter-ventriculaire se remarque une ouverture à bords mousses, arrondis, offrant quelques inégalités sous forme de petits mamelons irréguliers occupant la circonférence du trou. Les bords de cette ouverture se continuent sans ligne de démarcation avec le tissu de la paroi ventriculaire, et ne présentent, ni du côté du ventricule gauche, ni du côté du ventricule droit, aucunes traces de fausses membranes ou de cicatrisation.

Cette ouverture, par laquelle le petit doigt pénètre facilement d'un ventricule dans l'autre, offre treize millimètres transversalement, douze millimètres environ dans son diamètre vertical.

L'aorte a son calibre, sa texture et sa coloration ordinaires. Les valvules sygmoïdes sont saines et conservent l'eau parfaitement.

Le calibre de l'artère pulmonaire est manifestement beaucoup plus étroit qu'à l'état normal. Une sonde de femme de moyenne grosseur, introduite par le ventricule droit, ne peut pénétrer l'orifice de cette artère. Un stylet de trois millimètres environ de grosseur y entre facilement. Incisée, cette artère (pulmonaire) offre seulement deux valvules sygmoïdes, ayant chacune six millimètres de longueur au niveau de leur bord libre.

La circonférence de l'artère pulmonaire mesurée au niveau de ce bord libre des valvules est d'environ treize millimètres. Cette artère augmente de volume en s'éloignant du cœur, de manière à acquérir vingt-deux centimètres à un pouce au-delà de son origine.

Le canal artériel est converti comme à l'ordinaire en un cordon ligamenteux imperméable.

L'oreillette gauche a sa structure et sa capacité normales. L'oreillette droite est distendue par une grande quantité de sang. Ses parois sont un peu épaissies et elle offre une dilatation qu'on peut porter approximativement à un tiers au-delà de sa capacité normale.

Le trou de Botal persiste ; avant d'y introduire un stylet on verse sur la fosse ovale de l'eau qui s'écoule promptement d'une oreillette dans l'autre. Cette ouverture, qui donne facilement passage au manche d'un bistouri, s'efface si l'on place le cœur en position, par l'adossement des parois de la cloison inter-auriculaire.

Les orifices des veines-caves et des veines pulmonaires n'offrent

rien à noter. Il en est de même des principales veines et artères.

Le sang (artériel et veineux) offre les propriétés habituelles; examiné au microcospe par M. Magendie, il ne diffère en rien du sang recueilli dans les conditions normales.

La veine ombilicale et le canal veineux sont parfaitement oblitérés et convertis comme de coutume en cordons fibreux.

Le thymus persiste assez volumineux.

Tous les autres organes sont examinés avec soin, ils ne présentent rien de particulier.

Réflexions. On trouve ici le mode le plus fréquent de communication anormale des cavités du cœur, c'est à dire l'étroitesse (plutôt que le rétrécissement) de l'orifice artériel pulmonaire, et par suite la dilatation du ventricule droit et l'arrêt de développement de la cloison inter-ventriculaire.

Si dans plusieurs des exemples déjà publiés il a pu s'élever quelques doutes sur l'existence congénitale de ces lésions, leur nature est ici trop bien déterminée, et elles ont entre elles des relations trop intimes pour qu'on puisse leur refuser un caractère congénital. Ainsi, le petit calibre de l'artère pulmonaire dans toute son étendue, mais surtout à son origine; l'absence de toute altération, soit dans son tissu, soit dans les tissus environnants; l'existence de deux valvules seulement et de deux valvules parfaitement saines, et fermant complétement l'orifice, nous montrent là, non un rétrécissement morbide, mais une étroitesse native de ce vaisseau.

On n'attribuera pas à l'impulsion des parois ventriculaires hypertrophiées, et à la stagnation du sang dans les cavités gauches, l'ouverture qui existe à la partie supérieure de la cloison; car nous aurions dans ce cas, au lieu d'un orifice régulier, bien limité, à bords mousses, épais et arrondis, une usure du septum, un orifice irrégulier et n'offrant pas le même aspect de chaque côté. Cette cloison serait déjetée à gauche ou au moins amincie.

L'hypertrophie, en outre, ne peut être là regardée comme lésion primitive, mais comme phénomène secondaire tout à fait dependant de la dilatation ventriculaire, en vertu de cette loi de l'organisme, d'après laquelle les parois de toute cavité mem-

braneuse anormalement dilatée sont hypertrophiées dans le rapport même de la dilatation. Ici, d'ailleurs, aucune trace de péricardite ni d'endocardite, aucune lésion capable d'expliquer une hypertrophie. Enfin, sur sept cas de perforation rapportés par M. Louis dans son mémoire, cette hypertrophie ne se rencontre que trois fois. Ici enfin, comme dans plusieurs observations où la situation précise de l'orifice anormal a été notée, nous voyons comme siége de cet orifice la base de la cloison, c'est à dire la partie qui est complétée en dernier lieu chez l'embryon.

Quant à la persistance du trou de Botal, on doit la regarder comme un effet de l'étroitesse de l'orifice artériel pulmonaire, puisqu'il suffit pour la déterminer d'un obstacle à la circulation du sang noir à l'époque de la naissance.

Enfin, l'existence du thymus s'accorde parfaitement encore avec un arrêt de développement. Nous ne devons donc voir dans l'étroitesse de l'artère pulmonaire, et dans les orifices des cloisons inter-auriculaire et inter-ventriculaire, qu'une altération purement congénitale.

Doit-on attribuer maintenant au mélange du sang noir et du sang rouge par les oreilles et les ventricules la couleur violacée du visage, du cou et des extrémités supérieures, ou pourrait-on, au contraire, d'une cyanose si incomplète, conclure que le mélange n'a pas eu lieu?

Le fait du mélange du sang, dans ce cas, ne peut être mis en doute. Evidemment ce n'est pas là le cas d'équilibre où, malgré une ouverture anormale entre les cavités, les forces d'impulsion étant égales, la veine liquide suivra son cours habituel, puisque d'un côté il y a passage librement ouvert et de l'autre obstacle au cours du sang et impulsion plus forte. Aussi devait-il y avoir nécessairement mélange plus ou moins considérable des deux sangs, mélange qui, comme nous le verrons, n'est en rapport direct ni avec l'existence, ni avec l'absence de la cyanose.

En effet, la science possède un cas publié par M. Breschet, et dans lequel, quoique l'artère sous-clavière naquît de l'artère pulmonaire, la peau du bras avait sa coloration normale.

M. Louis a montré dans son mémoire que la teinte violacée de la peau était bien plutôt liée à la stase du sang noir dans les radicules veineuses, par suite d'un obstacle opposé à la circulation, qu'au mélange des deux sangs; car, à l'exception des lèvres et des joues, la peau n'est pas assez vasculaire pour recevoir du sang artériel une teinte rosée, et par conséquent une teinte bleuâtre si ce sang vient à changer de condition.

Morgagni avait parfaitement compris ce fait; ainsi, après avoir rapporté l'observation d'une jeune fille chez laquelle on trouva un rétrécissement de l'artère pulmonaire et une communication entre les oreillettes (1), il explique très clairement le phénomène de la cyanose par la stase du sang veineux : *inde vero ut æquo major sanguinis copia in dextero ventriculo, dexteraque auricula et venis omnibus restitaret. Unde totius cutis color quasi lividus.*

Les symptômes éprouvés par la petite malade dont j'ai rapporté l'observation ont été les mêmes à peu près que dans tous les autres cas publiés jusqu'ici; et quoique parmi tous ces signes observés pendant la vie il n'en soit aucun de pathognomonique, cependant, quand chez un enfant qui aura éprouvé dès les premières années, ou seulement vers l'âge de trois ou quatre ans, une dyspnée habituelle avec un trouble marqué dans la circulation, et des symptômes de rétrécissement de l'artère pulmonaire, ou d'hypertrophie du cœur droit, on observera en même temps une couleur bleuâtre des extrémités et une cyanose persistante des parties où la finesse de la peau devrait laisser voir transparent le réseau artériel, on pourra donner comme diagnostic probable une communication des cavités, quoique, je le répète, tous ces phénomènes dérivent plutôt de l'étroitesse de l'orifice artériel

(1) Virgo quæ ab nativitate usque semper ægrotans jacuerat... tota cute colore quasi livido infecta erat,... ventriculus sinister, forma erat qua solet dexter et dexter passimque sinister, et quanquam hoc latior, parietibus tamen crassioribus... Inter utramque (auriculam) patebat foramen ovale ut minimum digitum posset admittere.

De sedibus et causis morborum, lib. II, epist. XVII.

pulmonaire que de la communication anormale des cavités.

Ici ce n'est pas dès la première enfance que se sont manifestés les accidents de dyspnée ou de cyanose. En effet, ce mélange des deux sangs ne change que très peu, dans les premières années, les conditions de la vie qui suit immédiatement la vie fœtale. Plus tard, au contraire, ces accidents doivent se prononcer davantage, et ils deviennent d'autant plus intenses que l'organisme s'éloigne par les progrès de l'âge des conditions de la vie intra-utérine. L'existence au delà du terme moyen n'est pas cependant incompatible avec cette anomalie, comme le prouvent les observations consignées dans la science. Des sujets chez lesquels il y avait absence complète de cloison entre les deux ventricules ont vécu jusqu'à vingt-deux et vingt ans, et si l'on étudie même les vices de conformation plus graves encore, on verra l'existence se prolonger jusqu'à dix mois, chez des enfants dont le cœur était réduit à une seule oreillette et à un seul ventricule, comme chez les batraciens.

Pathologie intra-utérine. — De la péritonite chez le foetus.

Par le docteur **James Y. Simpson**, d'Edimbourg, *professeur d'accouchements*, etc. (1)

(Première partie.)

De toutes les maladies auxquelles le fœtus est exposé dans le ventre de la mère, l'inflammation est une des plus importantes, sous le double point de vue de la fréquence et de la nature de ses effets. Le but de ce mémoire est de prouver que la *péritonite* est une des causes de mort du fœtus les plus fréquentes, pendant les derniers mois de la grossesse. Mais d'abord il est à propos de faire observer que les recherches d'anatomie pathologique sont entourées chez le fœtus de grandes difficultés, et que ce n'est point du tout chose facile de constater la présence et les effets de l'inflammation, non plus que toute autre altération. Quand le fœtus est victime d'une maladie, pendant son séjour dans la matrice, il se passe généralement une période de cinq à vingt jours avant que les contractions utérines l'expulsent de sa demeure : on conçoit alors combien les altérations anatomiques qui peuvent survenir doivent masquer les traces de l'inflammation. Aussi, dans nos observations, nous n'avons dû croire à la réalité de la phlegmasie que lorsque nous découvrions dans les tissus ou les organes les sécrétions caractéristiques du travail inflammatoire, ou les altérations organiques qui lui sont propres, telles que les dépôts de lymphe coagulable, l'induration, l'épaississement, l'épanchement de liquides séreux ou albumineux ou purulents, l'ulcération, etc. (2)

(1) Extrait de l'*Edinburgh medical and surgical journal*, octobre 1838.

(2) Le docteur Simpson fait précéder la description de la péritonite de vingt-quatre observations, nécessairement courtes, mais qui renferment néanmoins des faits assez curieux. Comme ses conclusions ne sont pour

Caractères anatomiques. La nature des produits pathologiques rencontrés dans nos observations de péritonite fœtale a été fort variable. Dans deux cas (obs. XVI, XVII) les lésions ne furent pas spécifiées. Dans trois (XI, XII, XV), l'épanchement péritonéal présentait plus ou moins du caractère puriforme, avec mélange de lymphe coagulable. Dans tous les autres, les fausses membranes étaient seules, ou coïncidaient avec une quantité plus ou moins grande de sérosité (I, II, V, VI, VII, VIII, etc.). La lymphe coagulable s'est montrée dans plusieurs cas sous des formes diverses; dans trois (VIII, IX, X), elle consistait en flocons non adhérents, en lambeaux membraneux de volume variable flottant dans la sérosité ou tapissant la surface du péritoine; dans d'autres (I, II, XIII, XVI), elle était encore molle et pulpeuse, mais attachée aux feuillets de la séreuse, de manière à déterminer des adhérences légères et faciles à déchirer entre quelques points opposés de ces surfaces; dans quatre (V, VI, VII, XXIII), elle était en partie adhérente et en partie flottante. Enfin, dans les faits de péritonite chronique, la lymphe coagulable épanchée s'est montrée à l'état de fausse membrane solide (XIX, XX, XXI), ou, comme dans une observation remarquable de Morgagni, sous forme d'une fausse membrane enveloppant tous les viscères abdominaux, et contenant dans son épaisseur des corps étrangers probablement analogues aux dépôts tuberculeux rencontrés souvent chez l'adulte dans la péritonite chronique.

Dans un très petit nombre de cas on a noté des complications dans d'autres organes de l'abdomen. Une fois (obs. XIV), outre la couche de lymphe coagulable déposée à la surface libre du péritoine, il y avait un épanchement considérable de matière blanchâtre, semi-liquide, dans le tissu cellulaire de l'intestin

ainsi dire que l'expression de ces faits, comme chaque assertion ne marche qu'à côté de la preuve, tout en conservant les indications auxquelles renvoie l'auteur ainsi qu'à des pièces justificatives, nous avons cru pouvoir sans inconvénient, et pour éviter des répétitions nombreuses, supprimer les observations elles-mêmes, et n'en donner que les résultats.

grêle, qui avait déterminé de l'épaississement et de la friabilité des tuniques de l'intestin. Dans un second cas (obs. XIII), l'inflammation péritonéale était accompagnée d'hépatite à la période de ramollissement et d'infiltration purulente commençante. Dans un autre (obs. XXIII), les altérations étaient plus chroniques, les tuniques du foie étaient épaissies, et l'organe lui-même était diminué de volume. Une fois (obs. X), on trouva quelques unes de ces petites masses indurées, type le plus commun de la pneumonie chez le fœtus et chez l'enfant. Deux fois (obs. V, XXII), il y avait dans la cavité du péritoine des caillots de sang qui paraissaient, dans les deux cas, venir d'une déchirure à la surface concave du foie. Dans le premier, les bords de la déchirure s'étaient réunis, fait qui démontre que la lésion avait eu lieu quelques jours avant la mort; et la congestion du tissu du foie environnant était telle qu'elle avait pu agir comme cause déterminante ou au moins prédisposante de la déchirure. Dans deux cas (obs. VI, X), la rate était énorme, et dans une observation où il y eut combinaison d'ascite et de péritonite fœtale, cet organe était prodigieusement hypertrophié, et sa surface avait contracté des adhérences morbides. Dans quatre cas (obs. II, V, VI, VIII), il existait un développement considérable des ganglions mésentériques. Dans deux cas (obs. V, XI), on trouva dans quelques organes intérieurs des épanchements hémorrhagiques semblables à ceux qu'on observe dans le purpura hemorrhagica.

L'action phlegmasique dans la péritonite du fœtus paraît, d'après les résultats de l'autopsie, avoir été générale; parfois (obs. II et III), elle fut limitée à certains points de la membrane : nous ferons ressortir plus loin l'importance pathologique de ce fait relativement à la production de la hernie congéniale, par suite d'adhérences locales formées entre la surface péritonéale du testicule qui descend et quelqu'un des viscères abdominaux contigus.

Causes déterminantes. L'étude des causes de la péritonite ou des autres inflammations chez le fœtus est fort peu avancée.

Les phlegmasies internes chez l'adulte sont rarement, si l'on juge par comparaison, le résultat de l'influence d'agents nuisibles appliqués directement à l'organe ou au tissu enflammé; le plus souvent, elles proviennent de lésions consécutives aux troubles des sécrétions ou des autres fonctions de l'organe auquel est appliqué l'agent extérieur, et ces troubles réagissent ensuite sur l'économie en général, ou sur un point particulier où l'inflammation finit par se localiser. Ces états morbides intermédiaires paraissent se développer dans certaines circonstances sous l'influence d'agents morbifiques très différents, et probablement, dans le fœtus comme chez l'adulte, ils sont déterminés par des perturbations dans les actes sécrétoires ou excrétoires de l'économie fœtale, tels que la non-élimination des matières diverses qui circulent du fœtus au placenta, ou l'introduction par le même canal de substances morbifiques existant préliminairement dans le système de la mère. C'est par cette dernière voie sans doute que les virus variolique, syphilitique, etc., sont portés de la mère au fœtus, dans les cas où le fœtus est atteint dans l'utérus même de ces maladies.

Causes dépendantes plus particulièrement de l'état antérieur de la mère. Dans plusieurs cas de péritonite fœtale, la mère avait eu un travail difficile (obs. II), avait été exposée pendant sa grossesse à des fatigues, au froid, à l'humidité (obs. VII, XI), à des violences extérieures (obs. III, VI ? VII ?); dans deux; pendant tout le temps de la gestation, la santé générale avait été mauvaise, et dans l'un (obs. XIII) la mère avait eu une double atteinte de péritonite durant le cours de sa grossesse. Dans deux (obs. V, IX), la mère avait eu la gonorrhée pendant la gestation, avec une éruption syphilitique dans un cas (obs. IX) et des ulcérations dans l'autre. Une autre mère (obs. VI) avoua qu'elle avait contracté une affection vénérienne, et il est permis, d'après la profession maternelle, de conjecturer qu'il y avait eu infection syphilitique dans les observations III, VII, et peut-être aussi IV. Je me crois fondé à conclure, d'après mes recherches, qu'un grand nombre des enfants nés de mères syphilitiques, qui

meurent dans les derniers mois de la grossesse, succombent à la péritonite.

Cependant avant d'attribuer une influence trop grande et trop exclusive aux causes, dépendantes de la mère, mentionnées plus haut, rappelons nous que dans d'autres circonstances (obs. I, XIII, XIV, XXIV) la mère ne s'est point souvenue d'avoir été exposée à aucune influence morbifique connue, ni d'avoir eu aucune indisposition soit pendant, soit avant la grossesse. D'ailleurs, la péritonite fœtale peut se montrer indépendamment de toute maladie de la mère et prendre sa source exclusivement dans l'économie du fœtus. En effet dans l'observation première il s'agit de deux jumeaux; un seul était malade tandis que l'autre était vivant et en bonne santé, bien que tous deux fussent réunis à la mère par un placenta commun, et par conséquent exposés également aux influences morbides que l'état de leur mère eût pu exercer sur eux. Dans quelques cas, les enfants nés avec la péritonite étaient le fruit d'une première grossesse (obs. I) et leur mère était bien portante (obs. XIII, XIV). Dans trois cas (obs. III, VII, XI), les mères avaient déjà mis au monde un ou plusieurs enfants vivants; d'autres avaient déjà avorté ou étaient accouchées avant terme d'un fœtus mort.

Causes dépendantes du fœtus. Dans quelques cas, la péritonite fœtale a paru dépendre d'une lésion physique des viscères abdominaux, et de l'action de liquides irritants appliqués accidentellement à la surface péritonéale. Dugès a rencontré des exemples de péritonite consécutive à un étranglement intestinal interne. Quand le canal de l'urètre du fœtus est oblitéré, la vessie est souvent très distendue, et l'organe peut se rompre à la suite de cette dilatation excessive, et l'urine s'épancher dans le ventre en donnant lieu, comme chez l'adulte, à une péritonite mortelle. Dans deux observations (obs. V, XXII) où l'on rencontra des caillots de sang dans la cavité abdominale, par suite d'une déchirure partielle du tissu du foie, la phlegmasie du péritoine n'a-t-elle pu être déterminée par l'épanchement sanguin agissant comme irritant sur la membrane séreuse ?

A propos de ces exemples de péritonite dépendant d'une lésion directe physique ou chimique du péritoine, je dois ajouter que probablement, par suite d'un influence semblable, j'ai souvent rencontré des plaques de lymphe coagulable sur le péritoine des intestins ou des autres viscères abdominaux, dans des cas de monstruosité consistant en une extroversion de ces organes par absence partielle des parois abdominales. J'ai fait cette remarque dans le fœtus humain, et dans celui d'animaux d'un ordre inférieur : ainsi dans des notes que j'ai prises sur les différents cas de monstruosité fœtale conservés au Muséum de l'hôpital de Guy, j'ai constaté l'existence d'un épanchement de lymphe coagulable sur quelques points du péritoine, dans trois cas où il y avait une extroversion générale, ou hernie des organes contenus dans l'abdomen, par défaut de la paroi abdominale. Dans d'autres collections pathologiques, j'ai vu quelques autres exemples de semblable dépôt partiel de lymphe coagulable sur le péritoine, et même d'adhérences morbides intimes entre les surfaces séreuses contiguës des viscères abdominaux herniés, chez des fœtus monstrueux comme ceux dont nous parlions plus haut. Scarpa, dans son traité sur les hernies, rapporte une observation de hernie ombilicale chez le fœtus humain, où une portion considérable du jéjunum adhérait (sans doute à la suite d'une péritonite antécédente) à l'orifice du sac herniaire; dans un autre passage de son ouvrage, il indique l'*adhérence solide* contractée par les viscères abdominaux herniés au sac herniaire, dans des cas de hernie ombilicale congénitale, comme une des causes qui s'opposent à la réduction et qui amènent la mort prématurée de presque tous les enfants nés avec cette lésion.

Symptômes. Nous avons déjà parlé de la difficulté presque insurmontable d'arriver à une connaissance un peu exacte de la symptomatologie des maladies intra-utérines : ce que nous dirons des symptômes de la péritonite en sera une preuve trop convaincante. Dans onze cas seulement nous avons eu des détails sur l'état de la mère pendant la grossesse. Dans quatre

(obs. I, VII, XI, XXI) sur onze, il n'arriva aucune circonstance capable d'attirer l'attention de la mère sur l'état de son fruit; dans trois (obs. III, V, X), la cessation des mouvements du fœtus perçus par la mère, environ un mois avant l'accouchement, fut la seule circonstance que celle-ci se rappelât, et dans un de ces cas (obs. V) le fœtus continua certainement à vivre pendant quelque temps après cet incident. Dans un autre cas (obs. XI), les mouvements de l'enfant devinrent de moins en moins sensibles pendant les deux dernières semaines de la gestation, et dans les trois cas qui restent (obs. II, VII, VIII), ces mouvements, après avoir augmenté considérablement pendant deux ou trois jours, cessèrent tout à fait et soudainement à une période variable de onze (obs. II) et quinze jours (obs. V) à trois semaines (obs. VI) avant l'accouchement. Un redoublement notable mais temporaire dans les mouvements du fœtus, accompagné parfois de fausses douleurs et suivi de la cessation soudaine et définitive de tout mouvement perceptible de l'enfant, tel est l'ensemble de symptômes que l'on peut assez souvent remarquer dans les cas de péritonite aiguë et mortelle du fœtus; mais il faut en même temps se rappeler que la même série de phénomènes morbides est commune et à la péritonite et à toutes les maladies du fœtus qui sont également aiguës et fatales, et par conséquent elle ne saurait être donnée comme caractéristique de la péritonite seulement. Nous passons sous silence ces symptômes connus mais équivoques de la mort de l'enfant qui sont perçus par la mère, tels que les frissons, un sentiment de pesanteur à l'hypogastre, l'aplatissement du ventre, etc.; ces signes, quand ils existent, peuvent être regardés seulement comme des indices probables de la mort du fœtus, sans conduire en aucune façon à la connaissance de la canse de cet accident.

Quand l'enfant est né vivant, mais atteint de péritonite congéniale, quelquefois, dans la forme chronique de la maladie, sa maigreur était remarquable (obs. XIX); mais il n'en a pas toujours été ainsi (obs. XX); et dans les cas aigus, si nous observons une altération considérable dans la constitution de l'enfant,

nous serons en droit de l'attribuer à toute autre cause que l'inflammation du péritoine, puisque nous savons que cette maladie peut être mortelle sans amener la moindre émaciation du petit malade (obs. XIII, XIV). Dans quelques cas, l'abdomen était enflé, au moment de la naissance, et présentait de la fluctuation (obs. V, X, XI, XIII, XIV, XVIII); quelquefois même il était tendu et douloureux à la pression (obs. XXIV); avec l'épanchement abdominal coïncidait d'ordinaire un commencement d'hydrocèle des tuniques vaginales chez les fœtus mâles (obs. VI); et dans plusieurs autres cas, on a noté en même temps de l'œdème des autres parties du corps, des mains (obs. XI), des extrémités supérieures et de la face en particulier (obs. VI), ou des extrémités inférieures, ou enfin de l'œdème sous-cutané général (obs. XIV).

Dans deux cas la peau des enfants présentait à la naissance la coloration jaune de l'ictère. Chez l'un, qui était mort-né (obs. XIII), on trouva à l'autopsie que le foie était le siége d'une inflammation aiguë et d'une infiltration purulente commençante. Dans le second cas, l'enfant était né vivant et survécut (obs. XXIV).

Dans les autres cas de péritonite congénitale, aucun des symptômes équivoques que nous venons de mentionner n'avait été remarqué, et la cause de la mort n'a été découverte qu'à l'autopsie (obs. XV, XVI, XVII).

Durée. Nous avons encore un nombre bien petit de dates sur lesquelles nous puissions compter pour fixer avec quelque degré de certitude la durée ordinaire de la péritonite fœtale : je crois néanmoins que nous en avons assez pour montrer que contrairement aux assertions de plusieurs pathologistes l'inflammation peut avoir parfois une marche aussi aiguë et aussi intense pendant la vie utérine qu'après la naissance. Dans plusieurs cas (obs. I, II, XXII), l'embonpoint du fœtus après la mort prouvait manifestement que la maladie à laquelle il avait succombé n'avait pas été de longue durée. Dans d'autres, ces signes de mouvements exagérés, d'agitation du fœtus, qui an-

noncèrent l'existence d'une affection aiguë dans quelque point de l'économie, furent remarqués seulement un jour (obs. VII), deux (obs. VIII) ou trois jours (obs. II) avant la mort, et dans un de ces cas (obs. VII), ce qui prouve encore l'acuité de la péritonite, c'est que la cause probablement déterminante de la phlegmasie agit deux jours seulement avant la mort du fœtus, annoncée par une cessation complète et soudaine des mouvements d'abord beaucoup augmentés. Dans deux autres cas (obs. III, XI), les mouvements du fœtus cessèrent également dans une période d'un à deux jours après que la cause probable de la maladie du fœtus eut agi sur la mère. Du reste, dans ce cas ainsi que dans d'autres (obs. I, II, VII, IX, X, XII), l'inspection du cadavre démontrait que la marche de la péritonite avait été aussi aiguë et aussi rapidement fatale que chez l'adulte. Dans d'autres cas, l'état de maigreur du cadavre (obs. XIX) et plusieurs autres circonstances pathologiques (obs. XIX et XXII) montraient d'une façon évidente que le processus inflammatoire avait eu un caractère manifestement chronique.

Périodes de la vie fœtale auxquelles se montre la péritonite. Velpeau (dans son traité d'accouchements), sans spécifier aucune lésion particulière, dit en termes généraux qu'il « a vu des altérations évidentes des poumons, du foie, du *péritoine* et d'autres organes au *troisième* mois ». Je suis sûr, dans plusieurs cas, d'avoir rencontré des traces manifestes d'inflammation ou d'adhérences morbides entre différents points de la surface cutanée de l'embryon à une période aussi et même plus avancée, et bien que je ne possède point d'observation de péritonite à cet âge, je montrerai plus tard les raisons qui me font penser que l'on doit attribuer un grand nombre de conformations vicieuses des organes de l'abdomen ou du petit bassin ou d'autres cavités à diverses actions morbides, et surtout à l'inflammation de quelques uns de leurs tissus pendant les premières périodes du développement embryonnaire.

Dans quelques unes de nos observations de péritonite fœtale,

l'âge n'est point noté. Quant à celles où il a été indiqué, dans deux cas, et c'est la période la plus reculée (obs. IX, XXIII), le fœtus devait avoir quatre mois ou quatre mois et demi ; dans deux autres (obs. II, VII), il était entre le sixième et le septième mois; dans trois, au septième (obs. III, VI, XIV); dans d'autres il était presque à terme (obs. V, XVIII), ou tout à fait à terme (obs. I, V, VIII, XI, XIII). La plupart des enfants qui furent atteints, et qui au moment de la naissance étaient encore vivants (obs. X, XI, XVI, XVII, XXIV), avaient probablement atteint le terme de la gestation, avant que la maladie se développât.

Influence de la péritonite sur la vitalité du fœtus. S'il était permis de tirer des conclusions générales de mes recherches, si limitées qu'elles soient, je serais porté à regarder la péritonite comme beaucoup plus fatale au fœtus pendant les derniers mois de la grossesse qu'aucune autre des phlegmasies aiguës auxquelles il est exposé. J'ai observé par moi-même neuf faits dans un espace de vingt-trois mois.

J'ai rencontré, pendant le même temps, plusieurs autres maladies inflammatoires chez le fœtus, mais certainement aucune aussi fréquemment. D'après Chaussier et Mme Boivin, la péritonite ne serait pas rare chez les enfants nouveau-nés de la Maternité.

Dans un grand nombre de cas, la péritonite a été assez aiguë et assez intense pour tuer le fœtus avant la naissance. Dans huit (obs. I, II, III, V, VI, VII, VIII, IX), les enfants étaient évidemment morts longtemps avant leur expulsion de l'utérus, ainsi que le prouva l'état de décomposition du corps; dans un (obs. XIII), l'enfant, bien que mort-né, dut vivre jusqu'au commencement du travail. Dans les trois premiers faits de péritonite chronique, les enfants étaient nés vivants et survécurent pendant une période variable de dix-huit (obs. XIX) et de vingt-quatre heures (obs. XX) à deux jours (obs. XXI) après la naissance. Dans plusieurs cas de phlegmasie aiguë, l'enfant naquit avec la maladie et ne mourut qu'au bout de trois heures

(obs. X, XIV), près d'un jour (obs. XII), ou même plus longtemps (obs. XI) après la naissance. Dans un fait cité par Desormeaux, l'enfant né avec les symptômes les plus manifestes de péritonite congéniale guérit complétement après la naissance, et survécut. (*Dictionnaire de médecine*, article *OEuf*, t. XV.)

La péritonite étant si souvent une cause directe de mort chez le fœtus, son étude, ainsi que celle des autres maladies intra-utérines mortelles, devient un sujet de recherches fort intéressantes pour la pratique des accouchements, et jettera de vives lumières sur l'importante question du travail avant terme et de l'avortement. Certes, l'attention qui a été donnée dans ces dernières années à la pathologie intra-utérine a été utile, en augmentant sur cette matière la masse des connaissances qu'on avait déjà. A mesure que les maladies de l'économie fœtale devinrent mieux connues, les accoucheurs se sont plus fortement convaincus de la vérité et de l'importance pratique de ce fait, que les causes d'avortement et de mort du fœtus durant les diverses périodes de la grossesse doivent être recherchées, dans un grand nombre de cas, non pas dans une maladie de la mère, ni dans quelque condition morbide de ses organes reproducteurs, mais dans les altérations soit des appendices du fœtus, soit des organes et des tissus du fœtus lui-même. Je suis aussi disposé à croire que l'on pourra trouver dans les maladies de l'enfant et surtout dans certaines inflammations, ainsi que dans les produits du travail morbide en différents points du corps, lorsque ces atteintes sont limitées, locales, et par conséquent ne deviennent pas fatales, on pourra trouver, dis-je, la source première de différents états morbides dont on ne soupçonnait pas la vraie nature. Dans un second mémoire nous essaierons de démontrer la vérité de cette assertion.

NOUVELLE APPLICATION DE L'EMPLOI DU MICROSCOPE DANS LES EXPERTISES MÉDICO-LÉGALES;

Par le docteur **OLLIVIER** (d'Angers),
Membre de l'Académie royale de médecine, etc.

Les perfectionnements apportés de nos jours dans la composition du microscope ont eu pour résultat de donner tout à la fois et plus de facilité et plus de précision aux recherches que l'on peut faire à l'aide de cet instrument. Aussi ce mode d'investigation, qui est employé aujourd'hui avec tant de succès dans l'étude de la structure intime des corps organisés, me paraît-il destiné à jeter un jour tout nouveau dans l'examen de certaines questions, souvent si délicates, dont on demande la solution à la médecine légale.

L'utilité du microscope a déjà été signalée par M. Orfila, il y a plus de dix ans (1), pour déterminer la nature du sperme, dans quelques cas de viol et d'attentat à la pudeur, circonstances dans lesquelles les expériences si intéressantes de M. Donné (2) trouveront sans doute plus d'une fois leur application (3). Mais c'est dans un autre genre d'expertise judiciaire, qui remonte au mois de juin 1837, que j'ai pu constater encore toute l'importance que peuvent avoir les observations microscopiques.

On se rappelle sans doute l'effroi que répandit dans une partie du département de la Seine-Inférieure le triple assassinat

(1) *Du sperme considéré sous le point de vue médico-légal.* Journal de chimie méd., t. III, p. 469, an. 1827.

(2) *Nouvelles expériences sur les animalcules spermatiques et sur quelques unes des causes de la stérilité chez la femme, suivies de recherches sur les pertes séminales involontaires et sur la présence du sperme dans l'urine.* Paris, 1837, in-8.

(3) M. Devergie vient de proposer le même moyen pour reconnaître la suspension pendant la vie.

qui fut commis, dans la nuit du 16 au 17 octobre 1836, au village de Saint-Martin-le-Gaillard, près la ville d'Eu, sur le vieux curé de ce village, ainsi que sur sa nièce et sa servante. Les recherches de la justice amenèrent la découverte des coupables ; ils étaient au nombre de quatre : tous ont été condamnés à mort, et exécutés. Dans le cours de l'instruction de cette affaire criminelle, on trouva au domicile de l'un des accusés une blouse sur laquelle on crut reconnaître des taches de sang, et un fer de hache qu'on présuma avoir servi à la consommation de ce meurtre. Une ordonnance de M. Jourdain, juge d'instruction près le tribunal de la Seine, me commit avec Barruel, à l'effet d'examiner les objets saisis, et de répondre aux questions énoncées dans une commission rogatoire de M. Grimoult, juge d'instruction près le tribunal de Dieppe. Voici en quels termes ce magistrat avait formulé la mission qui nous était confiée.

1° *De procéder à l'examen du fer de hache pour déterminer la nature des taches qu'il porte ; d'indiquer, dans le cas où elles seraient produites par du sang, si elles l'ont été par du sang humain ou par du sang d'animal ; de déterminer, s'il se peut, l'époque à laquelle les taches auraient pu être faites ; de dire si, par exemple, le fer de hache, placé pendant huit mois dans un endroit humide et sur la terre, aurait pu se couvrir d'une couche de rouille aussi épaisse que celle existante ; d'examiner, en outre,* S'IL EXISTE DES DÉBRIS DE CHEVEUX ADHÉRENTS AU SANG OU A LA ROUILLE, ET D'EN CONSTATER LA COULEUR AUTANT QUE POSSIBLE.

2° *De procéder à l'examen de la blouse pour s'assurer si les taches qui sont marquées avec un fil blanc, sont des taches de sang, et s'il n'en existe pas d'autres sur ce vêtement; et dans le cas où ces taches seraient produites par du sang, d'en faire une analyse chimique, si toutefois cette analyse donnait les moyens de reconnaître la nature du sang.*

Voici le résumé des recherches et des expériences que nous avons faites pour répondre aux diverses questions que nous venons de transcrire.

Examen du fer de hache.

Toute la surface de ce fer de hache, de même que les parois de l'ouverture qu'il porte, ou de *l'œil*, qui reçoit le manche de cette espèce d'instrument, étaient recouvertes d'une épaisse couche de rouille : sur l'une de ses faces, il existait une boue grisâtre et desséchée. Près du tranchant, on remarquait deux taches brunes et luisantes qui avaient, par leur aspect, de l'analogie avec des taches formées par du sang.

Sur ces taches adhéraient cinq filaments analogues à des poils. (Nous en donnerons la description plus loin.)

Tous les points de la surface de la hache qui présentaient un aspect douteux, c'est à dire qui semblaient recouverts d'une matière qui ne nous parut pas être évidemment de la rouille, furent grattés soigneusement au dessus d'une capsule de verre, dans laquelle nous réunîmes aussi toutes les matières que le frottement avait détachées de la surface du fer de hache.

Tout ce produit du grattage fut introduit dans une éprouvette, et pendant plusieurs heures nous le laissâmes macérer dans l'eau distillée. Au bout de ce temps la liqueur ne s'était nullement colorée. Cependant, comme on pouvait supposer que si cette liqueur contenait du sang, sa matière colorante était combinée avec l'hydrate de sesqui-oxyde de fer (rouille), et qu'elle était par là rendue insoluble dans l'eau, nous ajoutâmes à cette liqueur deux gouttes de solution de potasse caustique. Nous agitâmes le mélange que nous laissâmes ensuite en repos pendant quelques heures. Examinée après cette nouvelle opération, la liqueur n'avait éprouvé aucun changement de couleur, résultat qui démontra d'une manière positive qu'elle ne contenait pas de sang.

Ces expériences avaient été faites sur la liqueur encore en contact avec les matières solides provenant du grattage ; elle fut alors jetée sur un filtre. La matière solide restée sur le filtre fut desséchée avec soin, et ce fut alors qu'on en sépara, à l'aide de pinces fines, les filaments qui s'y trouvaient au

nombre de cinq, et qui furent mis à part pour être examinés ultérieurement.

Enfin, pour achever de prouver que la matière restée sur le filtre n'était autre que de l'hydrate de sesqui-oxyde de fer (rouille), nous en avons traité une partie par l'acide hydrochlorique; elle s'y est complétement dissoute, et la solution offrit une couleur jaune verdâtre; l'autre partie, traitée par le prussiate de potasse, fournit un précipité abondant de bleu de Prusse.

De ces expériences nous conclûmes qu'il n'existait aucune trace de sang sur le fer de hache soumis à notre examen; que l'aspect douteux que sa surface présentait dans quelques points était dû à de la rouille, et que l'oxydation de ce fer de hache avait pu très bien résulter de son séjour pendant huit mois dans un lieu humide, et sur la terre.

Examen des filaments qui adhéraient au fer de hache.

Les résultats de l'analyse chimique annonçant d'une manière aussi évidente qu'il n'y avait pas de traces de sang à la surface du fer de hache, l'examen des filaments qui y adhéraient, et qui avaient l'apparence de poils, devenait très important : aussi y avons-nous procédé avec le plus grand soin, à l'aide d'un microscope grossissant de 150 à 250 fois le volume de l'objet (1).

Afin d'établir des points de comparaison propres à nous faire découvrir la véritable nature et la couleur des filaments soumis à notre observation, nous avons d'abord examiné au microscope des cheveux noirs, blancs, et blond foncé.

Nous avons reconnu dans cet examen fait avec la plus grande attention et avec toutes les précautions convenables :

1° Que les cheveux avaient tous *la même grosseur, dans toute leur longueur*, de la base à la pointe;

(1) J'ai fait ces observations avec M. Fontan; l'expérience que notre habile confrère a acquise dans ce genre de recherches est une garantie de l'exactitude des résultats que je signale ici. Nous nous proposons de poursuivre un examen qui nous promet de jeter de nouvelles lumières sur l'organisation des poils et des productions cornées en général.

2° Leur grosseur était, terme moyen, de $\frac{6}{100}$ de millimètre;

3° On distinguait parfaitement dans tous un canal central, qui formait une ligne moins colorée, ou argentine, suivant que le cheveu était d'une couleur plus ou moins foncée;

4° Tous offraient une certaine transparence dans toute leur épaisseur, que leur couleur fût ou non foncée.

Ces différents caractères observés et bien constatés à plusieurs reprises sur un certain nombre de cheveux, nous avons alors étudié de la même manière les filaments analogues aux poils que nous avions séparés de la matière du grattage. Voici les résultats curieux que nous fournit l'examen microscopique de ces filaments.

1° Chez aucun la longueur ne dépassait *cinq lignes*;

2° Leur grosseur *diminuait sensiblement d'une extrémité à l'autre*: ils étaient tous *fusiformes*. Cette disposition était surtout très manifeste sur l'un d'eux, qui se terminait à l'une de ses extrémités par une pointe mousse, tandis qu'à l'autre on distinguait une espèce de bord frangé, comme déchiré, correspondant évidemment à la circonférence du poil qui embrasse le bulbe ou la racine; car, de ce côté, on distinguait parfaitement une cavité conique, creusée dans son centre, ainsi qu'il en existe une à la base de tous les poils, cavité qui renferme le prolongement du bulbe. Cet infundibulum, dans lequel le bulbe s'emboîte, donnait à cette partie du poil une transparence très notable, et qui tranchait sur l'opacité du reste du poil.

Nous avons dit que ce poil se terminait en pointe, qu'il était, comme tous les autres, fusiforme; en effet, sa grosseur, à sa partie moyenne, était de $\frac{8\ 1/2}{100}$ de millimètre, puis de $\frac{7}{100}$, de $\frac{3}{100}$ et enfin, à la pointe, de $\frac{2\ 1/2}{100}$ de millimètre.

3° On ne distinguait que dans l'un d'eux une ligne centrale, un peu transparente; tous les autres étaient complétement opaques dans toute leur étendue; ainsi, ils ne paraissaient pas avoir de canal central dans leur longueur.

4° Dans tous, la couleur était d'un jaune roussâtre qui variait seulement par sa teinte plus ou moins foncée: leur tissu n'avait

pas cette transparence que nous présentait celui des cheveux, quelle que fût leur couleur ; il était, au contraire, généralement opaque.

5° Enfin, plusieurs offraient sur leur longueur des renflements latéraux; l'un d'eux était surmonté dans un point de son étendue par un filament extrêmement ténu, qui s'en détachait presque à angle droit, de la même manière qu'un rameau se sépare de la branche qui le supporte.

Il résulte de l'ensemble des caractères que nous venons de décrire que les filaments qui adhéraient à la rouille du fer de la hache étaient des poils; que ces poils différaient complétement des cheveux, tandis qu'ils ressemblaient parfaitement à des *poils de cheval, de bœuf ou de vache* que nous examinâmes comparativement.

L'analyse des taches de la blouse, signalées comme étant produites par du sang, nous démontra qu'elles n'étaient nullement dues à ce liquide.

Les débats de cette affaire criminelle nous apprirent ultérieurement qu'un des accusés était boucher, ce que nous ignorions lors de notre expertise, et nos conclusions furent confirmées pleinement par les renseignements que fournit l'enquête judiciaire.

On voit donc, d'après les faits insérés dans ce rapport, de quelle importance peut être, dans certains cas, l'examen microscopique appliqué à la détermination de la structure des cheveux et des poils d'animaux. Ici, d'autres charges accablantes s'élevaient contre l'accusé, aussi nos conclusions ne changèrent rien à sa position. Mais n'a-t-on pas vu, dans plus d'une circonstance, un seul fait, en apparence probant comme semblait être celui dont il s'agit, fournir les présomptions les plus graves contre un prévenu ? S'il en eût été ainsi dans le cas particulier que je rapporte, nos observations ne pouvaient-elles pas suffire pour éloigner tous les soupçons de culpabilité (1)?

(1) Dans une expertise judiciaire dont j'avais été chargé au mois de

REVUE GÉNÉRALE.

Anatomie et Physiologie.

Poids et volume du cœur. — Le docteur Clendinning, par des recherches minutieuses de statistique sur le poids et le volume du cœur, sain ou malade, est arrivé à ces résultats : la moyenne du poids absolu du cœur est pour l'homme de 9 onces, et pour la femme d'environ 8 onces. La moyenne du poids relatif à celui du corps est, dans les trois états suivants :

État anormal. . . . . ::	1 : 158 chez l'homme	149 chez la femme.
Phthisie pulmonaire. ::	1 : 149	170
Maladies du cœur. . ::	1 : 120	114

Relativement à l'influence des maladies du cœur sur le développement de quelques organes, le docteur Clendinning a conclu, d'après des chiffres très nombreux, que dans les maladies du cœur il s'opère un accroissement en volume et en poids de presque tous les viscères, et que cet accroissement est dû non pas à une stase sanguine, mais à un excès de nutrition. Il se demande si c'est réellement à l'influence de la maladie du cœur qu'on doit attribuer cette espèce d'hypertrophie, ou si au contraire l'affection du cœur ne serait pas elle-même un effet de cette hypertrophie générale, ou une simple coïncidence. (*London medical Gazette.* 1838.)

Pouls (*Influence de la position sur le*); par le docteur William Augustus Guy. — Voici les principales conclusions du mémoire extrêmement long de l'auteur, qui a ajouté aux travaux des autres ses propres expériences.

---

mai dernier, avec MM. Gaultier de Claubry et Labarraque, j'ai vu une autre application non moins utile de l'emploi du microscope. Voici à quelle occasion. Une grande quantité d'opium dénaturé et falsifié fut introduite dans le commerce, au commencement de cette année. La fraude ne tarda pas à être signalée à l'autorité, et dans les recherches auxquelles se livra notre collègue M. Gaultier de Claubry, l'examen microscopique lui fournit des résultats importants, qui vinrent à l'appui de ceux de l'analyse chimique. Ses observations l'ont même conduit à découvrir ainsi le procédé très différent qu'on emploie pour l'extraction de l'opium de Smyrne et de l'opium d'Égypte. Je ne puis que mentionner ici ce fait, que M. Gaultier de Claubry se propose de publier prochainement avec tous les détails qu'il exige.

1° Dans l'homme en santé, et d'un âge moyen de 27 ans, le nombre des pulsations est dans l'état de repos : debout, 79 ; assis 70 ; couché, 67. La différence entre la position debout et assise est de 9 battements, entre la position assise et couchée 3 battements, entre la position debout et couchée 12 battements.

2° Exceptions : à la loi générale que le pouls est moins fréquent assis que debout, il y a une exception sur 12 expériences ; à la loi générale que le pouls est moins fréquent couché qu'assis, il y a 3 exceptions sur 10 expériences ; à la loi générale que le pouls est moins fréquent couché que debout, il y a une exception sur 14 expériences.

3° L'influence du changement de position augmente dans la proportion de l'augmentation de fréquence du pouls.

4° Les exceptions à la loi générale sont plus nombreuses quand le pouls est moins fréquent.

5° L'influence du changement de position sur le pouls est dû à la contraction musculaire.

6° La contraction musculaire employée soit à changer la posture du corps, soit à le maintenir dans sa position, accélère le pouls ; les effets produits par le changement de posture ne forment qu'un cas particulier de cette loi plus générale. (*Guy's hospital reports*, april 1838.)

Pathologie et thérapeutique médicales.—Anatomie pathologique.

Du typhus exanthématique, *qui a régné dernièrement à Londres*; par le docteur Ch. West. — Nous devons signaler ce mémoire parce que plusieurs points importants relatifs à la fièvre continue s'y trouvent traités, et que les faits qu'il contient pourraient donner lieu à des opinions tout à fait erronées, si l'on n'en démontrait l'insuffisance. M. West, ayant eu occasion d'observer 60 cas de ce qu'il appelle le typhus exanthématique, en a présenté l'analyse. Mais nous dirons d'abord que ceux qu'il cite pour donner une idée des diverses formes de la maladie sont recueillis avec si peu de soin et tellement tronqués, qu'ils devront paraître tout à fait impropres à une analyse rigoureuse, aux yeux de tous ceux qui connaissent ce qui a été publié sur la fièvre typhoïde.

Il présente ses observations dans l'ordre suivant : 1° observations dans lesquelles les symptômes fournis par le système digestif ont été

prédominants; 2° cas où les symptômes nerveux étaient prédominants; 3° cas où les symptômes fournis par les organes thoraciques ont été 4° prédominants; observations dans lesquelles le système circulatoire n'a paru que peu affecté. Ces diverses formes, comme on le voit, ne sont pas celles qui sont généralement reçues, cc qui est peu important à nos yeux, car nous ne sommes plus au temps où la maladie elle-même se trouvait pour ainsi dire masquée par un symptôme prédominant, où la forme l'emportait sur le fond. Mais ce qui est plus grave, c'est que la description de certains symptômes donnée par M. West diffère entièrement de celle que nous connaissons, et que l'auteur non seulement ne cherche pas à donner raison de cette différence, mais s'imagine même qu'il est d'accord avec tous les autres auteurs. Voici la description des symptômes fournis par la surface cutanée.

« Quarante-deux cas sur soixante m'ont présenté l'éruption *semblable à la rougeole*, décrite par plusieurs auteurs; c'est du quatrième au huitième jour qu'elle a constamment paru..... C'est sur la poitrine, la partie supérieure de l'abdomen et le dos qu'elle était le plus abondante. Les taches offraient quelquefois une légère élévation. » Peut-on reconnaître dans cette description la véritable nature des taches; et que doit-on penser des autres points de l'observation, lorsqu'un symptôme aussi important du typhus *exanthématique* est traité si légèrement, et surtout lorsqu'il s'agit d'individus qui ont dès le début des catarrhes, des angines, etc. ? (*Edinburgh medical and surgical journal*. Juillet, 1838.)

Nous n'en dirons donc pas davantage sur ce mémoire qui mérite des éloges sous le rapport de l'analyse, mais qui pèche entièrement par l'observation. Ce que nous en avons dit est uniquement destiné à prévenir le mauvais usage qu'on pourrait en faire.

Auscultation du cerveau (*Recherches sur l'*); par le docteur Fisher, de Boston. — Les recherches de M. Fisher sur ce point de séméiologie datent de 1833, époque à laquelle il découvrit un bruit de soufflet, nommé par lui *bruit de soufflet céphalique*, chez quelques individus atteints d'affections cérébrales (V. *Arch.* 2e sér. t. IV. p. 132). Nous allons faire connaître ce qui a été dit de nouveau sur ce sujet par l'auteur.

Le bruit de soufflet céphalique, comme il a été indiqué, doit être soigneusement distingué des autres bruits que l'auscultation crânienne fait percevoir et qui sont ceux de la respiration, du cœur, de la voix, de la déglutition; son principal caractère est d'être isochrone aux pul-

sations artérielles. Les affections dans lesquelles M. Fisher a trouvé le bruit de soufflet céphalique sont: 1° Deux cas d'hydrocéphale chronique, dans l'un desquels il diminua à mesure que la maladie fit des progrès vers la guérison et finit par disparaître; 2° deux cas auxquels l'auteur donne le nom de congestion cérébrale, et qui sont plutôt des commotions; 3° dans trois cas de méningite ; 4° dans un cas d'encéphalite ; 5° dans des cas de fracture du crâne; 6° enfin, dans six cas d'apoplexie, M. Fisher a trouvé une force bien plus grande dans le *bruit céphalique du cœur,* dont l'impulsion était considérablement augmentée. (*The american journal of the medical sciences*, août 1838.

Ces faits sont bien peu nombreux pour qu'on en puisse tirer des conclusions rigoureuses ; il y aurait, en outre, plusieurs objections à faire, dont la principale est que M. Fisher n'a indiqué que dans un seul cas si le souffle ne s'entendait que dans la tête, et si les artères du cou entre autres ne le présentaient pas. Mais nous n'avons eu d'autre but que de faire connaître des expériences qui pourront être répétées par d'autres observateurs.

Squirrhe de la moelle épinière; par le docteur Sébastiano Liberali, de Trévise. — L'auteur donne à son observation un titre différent de celui que nous avons choisi. Il intitule, en effet, le cas dont nous allons présenter les détails les plus intéressants : *Rachialgie avec diverses terminaisons de l'inflammation.* Si nous n'avons pas adopté cette manière de voir, c'est que l'existence d'une tumeur que M. Liberali appelle lui-même squirrheuse nous paraît être le point important de cette observation et que rien ne prouve que cette tumeur n'ait point été la source des autres lésions inflammatoires rencontrées dans la moelle. Les faits de ce genre ne sont pas assez communs pour qu'on doive passer celui-ci sous silence.

Theresa Busato, âgée de 36 ans, d'une bonne constitution, d'un tempérament sthénique-excitable (*stenico-eccitabile*), après avoir souffert plusieurs années dans l'hôpital, et y avoir éprouvé une pleurésie grave dont l'issue fut heureuse, rentra dans sa famille où elle fut attaquée, quelque temps après, d'une rachialgie pour laquelle elle subit un long traitement; mais la maladie étant devenue stationnaire, elle entra à l'hôpital le 14 juin 1837. Le mouvement des membres inférieurs était aboli, mais le sentiment y restait intact; le mouvement des membres supérieurs était incertain. Les selles et l'urine étaient rendues involontairement. L'amaigrissement était extrême. Il y avait fréquemment des tremblements musculaires généraux. La caloricité était inégale (1). Il existait des douleurs

(1) Tous ces termes vagues sont traduits littéralement.

sourdes le long de la colonne vertébrale, sans aucune altération visible dans son trajet. Langue rouge; fièvre; respiration courte; voix rauque. On appliqua aussitôt deux sétons sur les côtés de la colonne vertébrale, à la région cervicale, dans le lieu où s'était primitivement développée la douleur. On prescrivit le tartre stibié *épicratiquement* et ensuite l'eau distillée de laurier-cerise. Ces moyens étant insuffisants, on employa le Rhus radicans et la strychnine. Tout fut inutile. Tous les symptômes persistèrent, et l'émaciation fit des progrès effrayants. Les deux sétons s'étant desséchés, on appliqua deux moxas à la région lombaire, mais vainement, et la mort arriva le 1er août.

A l'autopsie, qui fut faite le lendemain, on trouva, vers la région cervicale, de fortes adhérences entre la dure-mère qui revêtait la partie antérieure de la moelle, et les parois osseuses. Dans cette même région, et à la hauteur de la cinquième vertèbre, on aperçut sur la moelle une saillie un peu acuminée et présentant la couleur livide des contusions. Son volume dépassait celui de deux fèves; elle était non seulement résistante au toucher, mais très dure. Vers la région dorsale, la moelle était fortement tendue et gonflée, et en la pressant un peu on y apercevait une ondulation semblable à celle d'un liquide. A l'extraction du cordon nerveux, on vit sortir une grande quantité de sérosité par la queue de cheval; il fallut rompre de fortes adhérences entre les membranes et le canal vertébral, principalement à la région dorsale où la dure-mère était très injectée. Cette membranc ayant été incisée longitudinalement, on vit l'arachnoïde un peu injectée immédiatement au dessus de la tumeur indiquée plus haut. Parvenu, en pratiquant l'incision longitudinale de la dure-mère, à la région correspondante aux dernières vertèbres du dos, on trouva une fonte des membranes et de la moelle, avec une déperdition extraordinaire de substance, dans l'étendue de plus d'un pouce : sous cette partie, l'injection était plus vive. Etant arrivé à l'examen de la portion de la moelle où siégeait la petite tumeur, M. S. Liberali commença par faire çà et là des ponctions dans le sac qui contenait le noyau induré, et on vit sortir du pus autour de ce dernier, qui paraissait uager dans un liquide. Ayant été extrait, il se montra sous la forme d'un corps olivaire de la grosseur de deux fèves. Sa substance était compacte et dure; elle *paraissait* crier sous le scalpel; et dans son centre existait un foyer sanieux. (*Giornale per servire ai progressi della patologia e della terapeutica ;* t. VIII. *Fascicolo* 7. *Gennajo e Febbrajo*, 1838.)

Tels sont les détails de cette observation que M. S. Liberali fait suivre de réflexions fort longues, mais de peu d'intérêt pour nous, car elles sont toutes théoriques. On ne peut s'empêcher en la lisant de regretter un grand nombre de détails qui y manquent, et de remarquer le peu de précision de ceux qui s'y trouvent. La tumeur s'était-elle développée aux dépens de la moelle? Avait-elle primitivement envahi la pie-mère? N'avait-elle agi sur le cordon nerveux que par compression? Quel était l'état de ce dernier à son niveau? Voilà des questions auxquelles l'observation de M. Liberali ne ré-

pond pas ; et cependant qui pourrait nier leur importance? Bien plus, on ne peut reconnaître d'une manière certaine la nature de la tumeur dans sa description peu précise. Elle *paraissait* crier sous le scalpel est bien vague, et il vaudrait mieux, dans une observation, passer entièrement sous silence tel ou tel caractère d'une lésion quelconque, que de le présenter de cette manière. M. Liberali a cité bon nombre d'anatomo-pathologistes, pour prouver par leur silence combien la lésion était rare ; mais il n'a pas mentionné les observations analogues à la sienne et bien plus exactes qui se trouvent dans le traité de M. Ollivier (d'Angers) (1) ; c'est pourtant, quand il s'agit de lésions de la moelle, le premier ouvrage à consulter. Malgré toutes ces imperfections que nous n'avons pu nous empêcher de signaler, pour qu'on ne nous reprochât pas l'introduction d'une observation défectueuse dans la science, nous avons cependant cru devoir l'insérer dans notre revue, parce que, nous le répétons, la rareté de faits semblables doit les faire enregistrer tous, ne dussent-ils être utiles que dans des limites très étroites.

Rupture du cœur (*Observation de*) ; par le docteur Stephen. — Un homme de 61 ans, de santé excellente, d'habitudes fort régulières, n'avait jamais souffert de palpitations, ni éprouvé aucun symptôme qui indiquât une affection du cœur : le 15 juin 1838, à la promenade, au moment où il présentait, sans aucun effort, à son jardinier une petite branche d'arbre qu'il avait ramassée, il ressentit tout à coup au sternum une douleur très vive qui s'étendit le long des bras jusqu'aux deux mains ; la respiration ne fut pas gênée, mais pendant une heure il éprouva un sentiment de faiblesse et d'anxiété. Je le vis deux heures après cet accident: le pouls était naturel, parfaitement régulier, à 72, pas de palpitation ; longue inspiration sans douleur. Néanmoins j'ordonnai le lit, la diète et un léger minoratif. Nuit sans sommeil, mais rien d'extraordinaire. Le lendemain à onze heures, seconde attaque, absolument semblable à la première. Le malade veut prendre l'air, il sort, le malaise le force à rentrer : le repos calme la douleur, et à trois heures de l'après-midi, je trouvai seulement un peu d'anxiété sur la figure, et le pouls à 82. (Saignée.) Amendement. A six heures du soir, troisième attaque, qui dure quinze minutes, avec douleur plus vive, et demi-syncope : pouls fréquent, faible et irrégulier. (Opiat, etc.) Point d'accident nouveau. Le lendemain matin, le pouls est à 68, régulier : il n'existe aucune douleur, aucun malaise ; le malade déjeune, mais sans appétit. Son domestique le laisse un instant, puis rentre aussitôt, entendant quelque bruit ; son maître était mort.

Autopsie. En incisant le péricarde, il s'échappa une quantité considérable de sérosité : on agrandit l'ouverture, et on trouva des

(1) Voyez t. II, Obs. CXXXVIII et suiv.

caillots sanguins. A la face extérieure du ventricule gauche, près de la pointe, on constata une rupture des parois du cœur : le sang s'était échappé à travers une ouverture de la grosseur d'une plume d'oie. Un peu plus haut, et séparée de l'autre par quelques fibres musculaires minces, était une seconde ouverture, à travers laquelle on aurait pu introduire une petite sonde. Le tissu du cœur était partout très ramolli et flasque, surtout à la pointe de l'organe où il se déchirait au moindre attouchement, plus semblable à la substance du foie qu'à du tissu musculaire. Le ramollissement était plus considérable dans le ventricule gauche, et l'absorption du tissu était telle que, dans l'étendue d'un pouce, près du point où la rupture avait eu lieu, l'épaisseur n'excédait pas celle d'un gros drap. L'organe était à sa base chargé de graisse. Les gros vaisseaux étaient sains, ainsi que les valvules. Les poumons n'offraient pas d'autre altération que des adhérences aux parois thoraciques. (*Medico-chirurgical Review*, London, octobre 1838.)

Cette observation de rupture du cœur est certainement une des plus curieuses qui soient dans la science; aussi doit-on vivement regretter que l'auteur ait négligé de signaler un certain nombre de symptômes importants. La douleur vive partant de la région précordiale pour se diriger vers les bras était sans doute bien digne de remarque, mais il importait également d'indiquer les résultats fournis par la percussion et l'auscultation de la même région. A l'autopsie on ne trouve qu'une description imparfaite de l'organe lésé; c'est ainsi que la coloration du point ramolli n'est pas indiquée; que la manière dont l'amincissement s'est formé ne peut être devinée, car il n'est point dit s'il augmente progressivement des parties saines vers les perforations, ou s'il a lieu d'une manière plus ou moins brusque. Quand on voudra faire servir ce fait à l'étude des ruptures du cœur, on devra avoir égard à ces négligences, qui n'empêcheront pas l'observation d'être utile sous d'autres rapports.

Ce serait ici un cas en faveur de l'opinion de ceux qui prétendent que c'est vers la pointe de l'organe que les ruptures ont lieu, si des faits nombreux rassemblés par MM. Dezeimeris et Ollivier (d'Angers) n'avaient pas démontré que cette opinion était tout à fait erronée. La perforation multiple n'est pas le cas le plus fréquent, puisque sur plus de 49 observations il n'y en avait que 8 qui présentassent cette particularité. Ce fait doit donc être réuni à ceux qui ont été recueillis par Morgagni, Ashburner, MM. Rostan, Andral, etc. Eu égard à la cavité dont les parois ont présenté la rupture, ce fait rentre entièrement dans la loi générale; car, comme on le sait, le ventricule gauche présente bien plus souvent cette lésion que le ventricule droit.

Maintenant à quelle espèce de rupture du cœur faut-il rapporter

celle dont M. le docteur Stephen nous a donné l'histoire? Faisons d'abord observer que les cas dans lesquels les malades éprouvent des douleurs semblables à celles qu'a ressenties le sujet de l'observation sont de beaucoup les plus rares; en sorte qu'on pourrait, en comparant ce fait aux quatre ou cinq du même genre que possède la science, obtenir peut-être quelque résultat. Cependant le défaut de détails anatomo-pathologiques nous paraît devoir être un obstacle réel, car il est bien difficile, d'après la description donnée par le docteur Stephen, de dire s'il y avait, dans ce cas, simple ramollissement partiel, ou ulcération du cœur.

Hydatydes dans le cœur. — L'existence des hydatides dans le cœur, qui a été niée, semble incontestable après la lecture du fait suivant consigné par M. Richard Smith dans la *Lancette anglaise*.

Une dame, après une nuit tranquille, est prise en s'habillant d'une dyspnée: la respiration est très accélérée, la face pâle, les lèvres livides. La malade porte la main à la poitrine pour indiquer sa souffrance: le pouls est très petit, à 130, régulier. La main appliquée à la région précordiale sent le cœur battre avec force et rapidité. Cet état continue en aggravant jusqu'à la mort, arrivée trois heures après le début de l'attaque.

Autopsie. Le cœur est à l'état normal, à l'exception d'une hydatide volumineuse qui remplit si complétement le ventricule droit qu'elle semble avoir dû s'opposer entièrement au passage du sang dans l'artère pulmonaire; en ouvrant cette hydatide unique, on trouve qu'elle en contient huit ou dix autres, flottantes dans un liquide. Tous ceux qui virent la préparation qui a été conservée y ont reconnu les caractères de l'hydatide ordinaire. (*The Lancet.* 1838.)

Pathologie et thérapeutique chirurgicales.

Cataracte traumatique (Sur la); par le docteur Convert, de Vevey.—On observe fréquemment des cataractes survenues à la suite d'une lésion extérieure, cependant les auteurs en citent à peine quelques exemples; M. Convert en distingue deux espèces: l'une qu'il appelle *cataracte traumatique*, proprement dite, celle qui survient par le fait d'une lésion directement appliquée sur le cristallin: pour qu'elle ait lieu il faut nécessairement que la cornée soit d'abord traversée, et presque toujours, en même temps que la cataracte, il existe d'autres altérations incurables de l'organe de la vision. Dans l'un des trois cas rapportés par M. Convert, ce chirurgien put

cependant pratiquer la kératonixis, et au bout de six semaines la cataracte avait tout à fait disparu.

La deuxième espèce est appelée, par M. Convert, *cataracte par attouchement*; c'est celle qui survient par suite d'un refoulement de la cornée transparente sur le cristallin et sa capsule, refoulement déterminé par une compression ou un choc sur le globe de l'œil, les paupières étant closes ou non. Ces cataractes se forment ordinairement en peu d'heures; pour la plupart du temps capsulaires, elles ne deviennent lenticulaires qu'après un temps plus ou moins long; M. Convert en cite cinq exemples pris dans sa pratique. Dans deux cas il fit avec succès la kératonixis; les trois autres ne furent pas opérés, l'un parce qu'il restait un œil parfaitement sain, un autre parce que la cataracte s'était compliquée d'une amblyopie amaurotique et de cécité complète; le dernier enfin parce que l'œil offrait une teinte glaucomateuse. Avant d'avoir recours à l'opération pour les cas de ce genre, il faut avoir soin de dissiper les accidents inflammatoires par un traitement approprié et de dilater la pupille avec de l'extrait de belladone, ou, comme le fait M. Convert, avec celui de jusquiame. Dans plusieurs cas, M. Convert n'a point pratiqué la kératonixis, proprement dite, il a préféré perforer la sclérotique à une demi-ligne du limbe de la cornée et un peu plus haut que la partie moyenne de cette membrane; l'aiguille ainsi introduite dans la chambre postérieure coupait en plusieurs sens le cristallin et la capsule, et l'on pouvait plus facilement faire passer quelques fragments de la lentille dans la chambre antérieure que si l'on eût opéré à travers la cornée. (*Gazette méd. de Paris*, 1838, n. 33.)

Résection des os de la face. — Au commencement de ce siècle, on connaissait à peine les résections, et déjà les observations relatives à ce genre d'opération se multiplient de manière à encourager et diriger les chirurgiens qui auront à les entreprendre. Dans notre dernière revue, nous analysions un mémoire de M. Dieffenbach qui ne comptait pas moins de 24 faits. Voici M. Syme qui vient ajouter quatre nouveaux cas de succès à ceux qu'il a déjà publiés, savoir : deux cas de résection de la mâchoire inférieure pour des tumeurs cancéreuses de la partie horizontale de cet os. Dans l'un des cas il mit l'os à nu pour le scier à l'aide d'une incision en ⊥ renversé à branche verticale perpendiculaire à la lèvre inférieure, à branche horizontale parallèle à la mâchoire. Dans le deuxième, où l'affection était plus antérieure, il se contenta de disséquer les lam-

beaux obtenus par une seule incision, étendue obliquement de l'un des angles de la bouche à la base de la mâchoire. Les deux autres observations de M. Syme sont relatives à des tumeurs de la mâchoire supérieure. La suivante offre assez d'intérêt pour être reproduite ici.

Kyste du maxillaire supérieur renfermant une dent anormale. — Ablation de la tumeur. — Marguerite Henderson, âgée de 31 ans, entra à l'hôpital le 21 février, pour une tumeur de la mâchoire supérieure du côté droit, consistant dans le gonflement d'une partie circonscrite, qui s'étendait depuis la ligne médiane jusqu'à la première molaire et en haut jusqu'au dessous du trou sous-orbitaire.

Quatre mois auparavant, la malade avait reçu sur le côté droit du nez un coup qui avait déterminé une douleur, laquelle n'avait jamais cessé depuis. Elle se plaignit de douleurs de dents pendant deux ou trois jours après la blessure, et pendant sept ou huit semaines souffrit dans la gencive qui suppura, s'ouvrit et fournit une petite quantité de matière sanguinolente. Alors on lui enleva une dent dans le but de faire disparaître le gonflement, qui n'en continua pas moins de s'accroître graduellement jusqu'à ce moment.

Je fis une incision directement étendue de l'angle interne de l'œil jusqu'à la bouche, et je renversai les lambeaux de manière à mettre à découvert la surface antérieure de la tumeur et la cavité de la narine. Deux coups de pince incisive suffirent alors pour achever l'opération. En examinant l'état de la face, nous ne fûmes pas peu surpris de trouver dans une cavité, indépendamment de la tumeur qui avait été enlevée dans sa totalité, un corps dur, dans lequel on pouvait reconnaître une dent canine parfaitement formée, incrustée d'une lame osseuse mince, et tout à fait lisse et entière, si ce n'est dans un point où elle semblait avoir été détachée de quelque autre os.

La tumeur elle-même consistait dans un kyste épais, recouvert d'une matière terreuse sous forme de cristallisation et renfermant un fluide clair et glaireux, en même temps que la couronne d'une autre dent, probablement de l'incisive latérale.

M. Syme fait remarquer que les kystes de la mâchoire supérieure renfermant des dents déplacées ne sont pas très rares; mais dans le cas actuel, on ne pouvait les soupçonner, car on croyait que les restes des dents qui manquaient avaient été enlevés depuis le début de l'affection. Après l'opération un examen fit reconnaître deux dents anormales, les restes de la première dentition, lesquels avaient survécu si longtemps à leur durée ordinaire, probablement en raison de ce que les dents destinées à les remplacer avaient pris une mauvaise direction et n'avaient pas déterminé la pression nécessaire pour les faire tomber. (*Edinburgh med. and. surg. journal*, octobre 1838, p. 381.)

Voici maintenant un cas dans lequel toute la mâchoire inférieure fut enlevée, mais il s'agissait d'une nécrose de ces os; ainsi on ne

peut comparer cette opération à celle qui aurait été pratiquée par Walter ; malgré cela ce fait est extrêmement curieux.

Nécrose du maxillaire inférieur (*ablation de la totalité de cet os*) ; par John G. Perry. — Marie Pitchford, âgée de 20 ans, fut affectée, à l'âge de 14 ans, d'une vive douleur dans toutes les dents du côté droit, douleur qui la privait de repos et l'empêchait de mâcher. La tumeur s'étendit rapidement ensuite à l'autre côté, mais ne s'accompagna ni de douleurs ni de gonflements. Cependant au bout de quelques mois on s'aperçut que la mâchoire inférieure prenait du développement. L'affection continua de marcher, et quelques années plus tard il survint un accès violent de douleur et d'inflammation ; il se forma du pus qui se fraya lui-même plusieurs ouvertures.

A l'entrée de la malade à l'infirmerie de Marylebone, au commencement de l'été dernier, dans le service de M. Perry, ce cas présenta l'apparence d'une nécrose avancée. Il y avait plusieurs sinus qui s'ouvraient aux environs du menton, fournissant en assez grande quantité un pus de bonne nature ; l'os mortifié était évidemment entouré d'un produit de nouvelle formation que l'on n'avait aucune raison de supposer mort lui-même. On crut devoir se contenter de modifier la constitution, en abandonnant la maladie locale aux efforts de la nature. Au bout d'un certain temps, M. Perry, remarquant qu'il ne s'opérait aucun changement favorable, jugea convenable d'examiner l'état de l'os en agrandissant l'ouverture de l'un des sinus fistuleux. Il reconnut alors la cause de la lenteur de l'affection ; tout l'étui formé par l'os nouveau était nécrosé et en grande partie séparé du périoste, qui lui-même était évidemment altéré.

D'après cet examen, l'ablation artificielle de l'os malade était le seul moyen à opposer à cette affection ; M. Perry se décida à pratiquer cette opération sans plus tarder, et pour faire une plaie aussi petite que possible, il résolut de partager l'os en trois portions. La malade étant couchée sur le dos, dans une position horizontale, on fit le long de la base de la mâchoire une incision qui, commençant un peu en avant du bord antérieur du masséter droit, se terminait à un point correspondant du côté opposé, et, tout en évitant la blessure des artères faciales, renfermait les deux principaux orifices fistuleux. L'os ainsi mis à nu fut divisé à l'aide de la scie et des pinces incisives aussi près que possible des angles de l'incision ; la portion isolée fut enlevée et on pansa mollement la blessure. Le lendemain la portion latérale droite, qui s'était un peu abaissée par suite de l'absence du soutien que lui fournissait auparavant la branche horizontale de la mâchoire, fut enlevée sans difficulté. La malade fut très soulagée par ces opérations, et la suppuration diminua beaucoup. Trois semaines après il fut procédé à l'extraction du segment de mâchoire encore laissé en place ; il adhérait plus fortement que les autres, cependant avec quelques précautions on put le séparer sans agrandir matériellement la plaie.

Ces opérations n'entraînèrent que peu d'hémorrhagies, ainsi qu'on pouvait l'attendre de la longue persistance de l'affection et de la séparation consécutive des parties. On évita avec soin, d'ailleurs, d'ouvrir la muqueuse buccale, et quand cela fut possible, on laissa les

dents dans leurs gencives dans l'espoir que, par la suite, l'os se régénérant, elles pourraient se consolider et reprendre leurs fonctions. La plaie se cicatrisa facilement, et au bout de quelques semaines la malade put reprendre ses occupations.

L'auteur l'a revue fréquemment depuis sa sortie de l'infirmerie; trois jours avant qu'il fît connaître son observation, elle pouvait mâcher des aliments solides à l'aide de la langue, qui les poussait contre les dents supérieures; mais il n'y avait pas eu de reproduction d'un nouvel os; les dents d'en bas étaient presque sans usage, car bien que fortement retenues dans leur situation par des tissus solides de nouvelle formation, la consistance de ces tissus n'avait pas été suffisante pour résister à la contraction seule de la cicatrisation, et la circonférence de l'arc représenté par les dents inférieures était si rétrécie que ces dents ne répondaient plus à celles de la mâchoire supérieure. Du reste, la difformité est moindre qu'on n'aurait pu le craindre. (*Medico-chirurg. Transact.*, t. 22, et *Medico-chirurg. review*, octobre 1838.)

Cette observation est remarquable 1° par la nécrose de toute l'étendue du maxillaire; 2° par la nécrose du tissu de nouvelle formation qui avait été destiné par la nature à remplacer l'os primitif; 3° enfin par l'absence de régénération de la mâchoire après l'extraction des séquestres. Ce cas est assez rare. On n'en cite qu'un exemple, celui de Raggerus. Mais la malade observée par cet écrivain avait 82 ans, et l'on pouvait attribuer à son âge l'absence de force reproductrice. Le procédé suivi par M. Perry mérite l'attention, car il a permis de faire une seule incision de peu d'étendue, avantage qui n'est rien moins qu'à dédaigner à la face.

TUMEUR ET ABLATION DE LA CLAVICULE. *Obs.* par Benjamin Travers, I. H. S. — Un enfant de 10 ans, né dans les Indes orientales, tomba d'une brouette pendant l'été de 1836, et se heurta l'épaule. Dix jours après, sa bonne remarqua sur la partie moyenne de la clavicule un gonflement du volume d'une noisette. Deux mois plus tard, il fut soumis à l'observation de M. Travers, qui trouva une tumeur de forme ovale, élastique et douloureuse à la pression. Nous ne parlons pas du traitement qui fut suivi sans aucun succès. Quelques mois plus tard, la peau distendue commença à changer de couleur. M. Travers fit une ponction avec une aiguille exploratrice, mais il n'en sortit que quelques gouttes de sang noir grumelé. Au mois de mai 1837, la base de la tumeur occupait les trois quarts de l'os à partir de son extrémité scapulaire. Les deux tiers de sa circonférence étaient situés au-dessus de la clavicule, de sorte qu'on l'apercevait au défaut du trapèze derrière le sujet. La peau, par suite de la congestion du sang dans les veines superficielles, offrait une teinte pourpre; il n'y avait aucun signe de compression des vaisseaux ou des nerfs du bras.

Après une consultation avec Sir A. Cooper et sir Benj. Brodie, l'ablation de la clavicule fut résolue, et M. Travers pratiqua cette opération le 6 juin 1837, avec l'assistance de M. Brodie.

Le petit malade étant couché, les épaules relevées et la tête légèrement détournée, on divisa les téguments et le peaucier par une incision presque dans la direction de la clavicule. Une seconde incision croisa celle-ci à angle droit; les lambeaux de cette incision crurale et les enveloppes aponévrotiques de la tumeur furent successivement disséquées et séparées de sa base en dehors. Le pectoral et le deltoïde furent détachés avec trois de leurs insertions claviculaires; on eut soin d'éviter la veine céphalique, et les fibres du trapèze du cléïdo-mastoïdien furent coupées sur une sonde. Un vaisseau considérable placé dans le trajet de l'artère transversale de l'épaule fut ouvert et lié immédiatement. La circonférence de la tumeur était à présent nettement définie, bien qu'elle fût comme enchâssée et fortement adhérente en arrière. La désarticulation de l'extrémité scapulaire de l'os s'effectua sans difficulté, et la mobilité que toute la masse acquit alors facilita beaucoup l'achèvement de l'opération. Une sonde fut passée au dessous de l'os, aussi près que possible de son articulation sternale, et servit à diriger une paire de fortes tenailles incisives, à l'aide desquelles la clavicule fut complétement et aisément divisée. Le muscle sous-clavier, une partie du ligament rhomboïde furent alors détachés de la tumeur, et toute la masse étant soulevée, un aide, tandis que les bords de la plaie étaient maintenus écartés par des rétracteurs métalliques, isola les prolongements cervicaux de la tumeur des parties voisines par quelques coups de scalpel, sans léser en rien les vaisseaux sous-claviers.

Cette opération dura assez longtemps; mais la perte de sang n'excéda pas 12 onces.

A la fin du mois, le malade fut emmené à Richmond; il portait alors son bras dans une écharpe, et la blessure était presque cicatrisée. Depuis cette époque, dit M. Travers, et ses observations vont jusqu'au mois de mai 1838, il a joui d'une santé parfaite, et il est digne de remarque que la dépression en avant de l'épaule est à peine marquée, et qu'il n'y a pas de diminution dans l'étendue des mouvements du bras. Il l'élève perpendiculairement au dessus de la tête, l'étend horizontalement, le tourne en arrière et lui fait exécuter des mouvements de circumduction aussi rapides, aussi puissants que ceux de l'autre bras. L'extrémité sternale de la clavicule coupée a fourni un prolongement osseux de forme cylindrique, qui a au moins deux pouces de longueur et va se terminer dans le centre de la cicatrice, sous forme d'une forte bride ligamenteuse adhérente à la peau.

Description de la tumeur. Elle présentait en avant une surface curviligne régulière, en arrière des irrégularités et des prolongements qui s'étendaient dans les interstices des muscles cervicaux auxquels elle adhérait fortement. Cette différence s'explique par la résistance que le peaucier et l'aponévrose sous-jacente offraient avant son développement, résistance qui n'existait pas dans le sens opposé. Une expansion fibreuse très dense l'entourait de toutes parts, et l'ouverture du kyste principal pendant l'opération avait donné lieu à l'écoulement du même liquide noir et granulé qui était sorti trois mois auparavant par la ponction exploratrice. La section de la masse dans son plus grand diamètre présentait un arrangement ré-

gulier de cellules d'égales dimensions remplies d'un coagulum noir de sang concrété, et la lame du scalpel frottait en passant comme si elle eût rencontré quelques particules de matière osseuse. Une cellule plus large que les autres et située profondément ne renfermait pas de caillots, mais seulement du sang liquide.

M. Travers se livre ensuite à une discussion sur la nature de la tumeur que nous venons de décrire. Elle aurait une grande ressemblance avec la lésion décrite par M. Breschet, sous le nom d'anévrysme des os; mais elle n'offrait ni douleur ni pulsation avant l'opération, et à la dissection on ne trouva ni dépôt de lamelles fibreuses, ni trace marquée d'inflammation autre que l'enveloppe fibreuse formant une espèce de kyste qui n'était autre chose que le périoste épaissi et condensé à la manière d'un sac herniaire. Quant aux cellules, c'était les canaux irrégulièrement dilatés de la substance osseuse, dont on retrouvait des débris sous forme de particules calcaires. L'auteur croit trouver le point de départ de l'affection dans une contusion du périoste, dans une fracture en dedans de cette enveloppe fibreuse, avec épanchement sanguin entre elle et l'os dans l'un ou l'autre cas.

Quoi qu'il en soit, on connaissait déjà quatre autres cas d'extirpation de la clavicule.

Cette opération fut d'abord pratiquée à Zurich en 1822, pour une carie de l'os entier, par une simple incision le long du bord antérieur de l'os, sans hémorrhagie ni difficultés d'aucune espèce. Le malade guérit et put ensuite faire tous les mouvements du bras en avant, en arrière et en haut. Il continua ses occupations et mourut six ans après de phthisie.

Les trois autres opérations furent pratiquées pour des ostéo-sarcômes, la première, il y a plus d'un siècle, par Mohring: M. Travers n'a pu s'en procurer l'histoire.

Le cas de M. Val. Mott de New-York eut lieu dans l'été de 1828. La tumeur de la clavicule gauche avait quatre pouces de diamètre, était conique et très dure. Elle présentait à son centre un tissu cartilagineux ou à demi osseux; les deux extrémités de l'os étaient mobiles l'une sur l'autre, de manière que le tissu primitif de la clavicule était entièrement disparu. L'opération réussit complétement, car le malade est aujourd'hui un des membres du clergé de Charles-Town. Il n'y a pas de dépression de l'épaule, ni aucun changement qui altère la symétrie des deux membres.

Le quatrième cas est celui du docteur Warren, de Boston. La tumeur, appartenant à la clavicule gauche, avait 7 pouces dans son plus grand diamètre transverse; elle était dure et offrait une pulsa-

tion peu distincte à l'extrémité interne. L'opération fut heureusement pratiquée et marchait vers la guérison, lorsque, le treizième jour, le malade, s'étant exposé au froid, fut pris d'une inflammation de la plèvre à laquelle il succomba dans la quatrième semaine après l'enlèvement de la clavicule. Dans ces deux derniers cas, l'extrémité acromiale de l'os fut coupée avec une scie à chaîne; l'extrémité sternale fut désarticulée dans le premier; on ne dit pas comment elle fut détachée dans le second. Dans ces deux cas, la veine jugulaire externe fut liée. (*Medico-chirurgical transactions*, t. 22, et *medico-chirg. review*. Oct. 1838.)

TUMEUR DU CLITORIS ET DES PETITES LÈVRES; obs. par le Dr. Shœnfeld, de Charleroi. — Une femme âgée de 28 ans, d'une forte constitution, d'un tempérament sanguin, mariée depuis quelques années, sans enfants, mais ayant eu un avortement de quelques mois une année auparavant, vint consulter M. Shœnfeld le 31 mars 1836. Quatorze mois auparavant, elle avait, dit-elle, fait un effort à la suite duquel il lui était survenu aux parties génitales un sentiment de chaleur insupportable. (Plus tard elle avoua que depuis de longues années elle avait fait le plus grand abus des jouissances vénériennes et avait commencé par la masturbation excessive.) Peu de temps après, il se manifesta des douleurs à la région des lombes, au bas ventre, aux aines, ainsi que dans la cuisse droite. La malade était constipée, et plus tard l'excrétion de l'urine ne put avoir lieu sans être accompagnée et suivie d'un sentiment douloureux. Les menstrues étaient irrégulières, parfois assez copieuses, suivies de leucorrhée. Les autres fonctions s'exécutaient bien.

L'orifice du vagin était presque obstrué par une tumeur sèche, fortement granulée, ridée et rénitente: c'était le clitoris hypertrophié qui avait acquis ce volume; il avait pris la couleur de la peau, était très dur et n'était sensible qu'au point de son insertion. Les nymphes partageaient ce degré de développement, et étaient d'une consistance presque squirrheuse plus prononcée au bord extérieur. Les autres parties de l'appareil génital paraissaient saines; l'orifice utérin était quelque peu dilaté.

Quelques jours après, M. Shœnfeld procéda à l'opération. La femme placée sur une table, deux coups de ciseaux enlevèrent les deux nymphes squirrheuses jusqu'à leur ligne d'insertion; la tumeur fut ainsi promptement isolée, et de crainte que l'artère clitoridienne n'eût acquis un calibre considérable, on plaça une ligature sur le pédicule de la tumeur, et un coup de bistouri porté hardiment de bas en haut, en amena l'ablation complète. Immédiatement après, la ligature s'échappa; mais comme au bout d'un quart d'heure il n'y avait pas eu d'autre écoulement de sang que celui qui s'écoulait en nappe de la section des nymphes, M. Shœnfeld tamponna et appliqua un bandage en T. Trois heures après on vint le chercher: il trouva la malade baignée dans son sang et sans connaissance. Il enleva l'appareil, cautérisa immédiatement l'artère divisée et les plaies résultant de la section des nymphes avec le nitrate d'argent,

les couvrit ensuite avec de l'amadou saupoudré de colophane; et établit au moyen d'un nouveau bandage une compression modérée.

L'hémorrhagie ne reparut pas, la malade revint bientôt à elle, et au bout de quelques jours, l'escarre tomba et laissa voir un tissu de bonne nature qui se cicatrisa facilement. Quinze jours après l'opération, la malade était debout et depuis elle a joui d'une bonne santé.

La tumeur du poids de trois onces des P. B. n'était pas de texture fibreuse, mais constituée par une substance blanchâtre, lisse, semblable à du lard, et comme cartilagineuse. Examinée avec une loupe ordinaire on voyait qu'elle était sillonnée d'une infinité de capillaires qui présentaient une grande quantité de petits trous. (*Encyclographie des sciences médicales.*)

Suivant l'auteur de cette observation, les maladies du clitoris ne sont point rares, et depuis quatre ans il en a rencontré plusieurs exemples. Cependant on ne trouve guère dans les classiques que quelques généralités sur ces maladies. L'ouvrage de madame Boivin et de Dugès contient deux observations de maladies du clitoris : dans un cas il était squirrheux, dans l'autre il était le siége d'un cancer fongueux, et tous les deux se sont terminés par la mort.

M. Syme, dans son dernier travail (*Surgical cases. Edinburgh med. and. surg. journ.*, octobre 1838), en rapporte deux autres exemples : le premier est relatif à une petite fille de huit ans qui portait une tumeur du volume d'une petite cerise pendante à l'extrémité du clitoris. Il en fit l'ablation avec des ciseaux. Dans l'autre plus curieux il s'agit d'une tumeur enkystée de cet organe.

Mme M. fut admise à Mento-house pour une tumeur de mauvais aspect placée à l'orifice de vagin, et qu'elle faisait remonter à cinq ans. L'examen de cette tumeur fit reconnaître que c'était un kyste placé entre le tégument et la surface inférieure du clitoris. On la disséqua dans sa totalité malgré le peu de pression du kyste et la presque fluidité de son contenu qui était très noir. La malade n'éprouva presque aucun accident à la suite de cette petite opération.

Séances de l'Académie royale de Médecine.

Séance du 23 *octobre.* — CONTAGION DE LA MORVE AIGUE (*Suite de la discussion*).—M. Rayer, répondant aux adversaires de la contagion, se propose d'examiner les quatre questions suivantes : 1° La maladie décrite sous le nom de morve aiguë chez l'homme est-elle une affection spéciale ? 2° Ressemble-t-elle à la morve aiguë du cheval ? 3° Quels ont été les hommes atteints de cette maladie ? 4° Quels effets produit le pus recueilli chez l'homme ainsi affecté et inoculé chez le cheval ou l'âne ?

1° Une affection fébrile, débutant par des douleurs aiguës dans les membres, un écoulement mucoso-sanguinolent par les narines, une éruption et des ulcérations sur la muqueuse nasale et laryngienne, avec des abcès disséminés dans les membres, de la pneumonie lobulaire, de la phlébite, des plaques ecchymosées ou gangréneuses à la peau : une telle maladie ne ressemble à aucune de celles décrites par les auteurs ; elle est véritablement spéciale. M. Barthélemy avait dit l'année dernière que, si l'on ouvrait plus souvent les fosses nasales dans les autopsies, on trouverait peut-être des lésions analogues à celles dont nous venons de parler. Depuis lors, les fosses nasales de 34 sujets morts d'affections aiguës ont été ouvertes, et rien de semblable n'a été rencontré.—2° On a pu constater chez les malades de MM. Breschet et Husson l'identité des lésions anatomiques et des altérations du mucus des fosses nasales avec celles des chevaux morveux. M. Barthélemy, tout en convenant lui-même, a signalé plusieurs dissemblances fort graves. A l'en croire, la pneumonie lobulaire, l'éruption pustuleuse à la peau, les phlébites, les abcès musculaires, ne se rencontreraient pas chez le cheval; et, d'un autre côté, l'engorgement des ganglions sous-maxillaires, si commun dans la morve du cheval, ne se serait pas montré chez l'homme. M. Rayer soutient que ces dissemblances n'existent pas, puisque les lésions précitées se voient chez le cheval : l'observation et les autopsies l'ont démontré. D'ailleurs la gangrène à la peau doit se montrer plutôt sur l'homme que sur le cheval, car dans le premier cas la maladie peut produire tous ses effets, tandis que dans le second elle est entravée par une mort violente. L'engorgement des ganglions sous-maxillaires survient très facilement chez les animaux à l'occasion des diverses maladies

des fosses nasales; chez l'homme, au contraire, cet accident n'a guère lieu que dans des affections du larynx et du pharynx. Les douleurs, la tuméfaction des membres se rencontrent aussi chez les chevaux. Enfin la marche, la durée de la maladie, celle de la période d'incubation, offrent les plus grandes ressemblances. On a dit que chez les chevaux la morve était une maladie locale ayant son point de départ dans le nez. M. Rayer combat cette opinion: pour lui, la morve est une affection générale.—3° Tous les sujets chez lesquels on a rencontré cette affection étaient des palefreniers ou des hommes en rapport avec des chevaux morveux. M. Rayer fait observer ici une contradiction dans la conduite des vétérinaires: ils proclament la non-contagion de la morve chronique, et isolent les animaux qui en sont atteints. Des exemples nombreux prouvent que la morve à l'état aigu se communique très-aisément entre les animaux. M. Boullay a demandé si la maladie dont il est question pouvait survenir spontanément chez l'homme. A cela les faits répondent négativement.—4° Le mucus pris chez les sujets atteints de cette grave affection et inoculé aux animaux a donné la morve. Que conclure de tant de preuves, sinon qu'il s'agit bien réellement de la morve aiguë et qu'elle est contagieuse du cheval à l'homme?

M. Barthélemy défend son opinion dans ce qu'elle semble avoir de systématique, en alléguant que, depuis qu'il s'occupe de l'art vétérinaire, il n'a jamais rien lu et rien vu de semblable; ce ne sont donc point ses propres idées qu'il vient défendre ici, mais celles du corps entier des vétérinaires. Pour le combattre plus facilement, on lui a prêté des opinions qui n'étaient pas les siennes. Il n'a point dit qu'il y eût identité entre la morve aiguë du cheval et la maladie observée chez le sujet couché dans le service de M. Husson. Il n'a pas dit que les éruptions cutanées manquaient chez le cheval : et ici il décrit trois espèces d'élevures qui se rencontrent à la peau chez les chevaux morveux : 1° petits boutons durs et arrondis dont le sommet se gangrène et laisse une ulcération régulière et comme coupée avec un emporte-pièce; 2° tumeurs plus volumineuses, rondes, aplaties, résultant d'un engorgement du derme et du tissu cellulaire sous-cutané, et régnant dans la direction des vaisseaux; 3° tumeurs sous-cutanées, dures, isolées ou réunies par chapelet, et formant un cordon de nodosités tendu dans le trajet des veines. Elles résultent d'une inflammation de ces vaisseaux, dans lesquels le sang s'accumulant par places forme ainsi des renflements successifs. Les escarres ne se montrent pas chez le cheval comme chez l'homme. Quant aux pneumonies lobulaires, elles peuvent se rencontrer dans

la morve aiguë du cheval, mais fort rarement, et il ne faut pas les confondre avec les tubercules. Les douleurs rhumatismales n'existent pas chez le cheval, il y a seulement engorgement, empâtement des membres sans boiterie. Il n'a pas dit que la morve chronique n'était pas contagieuse : elle l'est, mais dans certaines limites. Quant à la morve aiguë, cela n'est douteux pour personne. Les vétérinaires, ceux même qui ne croient pas à la contagion de la morve chronique, sont contraints par des réglements d'isoler les chevaux atteints de cette maladie : c'est une loi et non leur conviction qui les y oblige. En tous cas, M. Barthélemy se félicite d'avoir par sa résistance forcé ses adversaires à des recherches plus exactes et à un examen plus rigoureux.

M. Velpeau s'attache surtout à faire voir que les dissemblances signalées par M. Barthélemy tiennent à la différence de structure de l'homme et du cheval.

M. Blandin a observé chez le malade de M. Husson les trois sortes d'éruptions signalées par M. Barthélemy. D'un autre côté, M. Boullay persiste à croire que la morve chronique n'est pas contagieuse.

Séance du 30 octobre. — M. le ministre de l'instruction publique écrit à l'Académie pour demander un nouvel examen de la question des revaccinations.

EMPOISONNEMENT PAR LES COMPOSÉS DE CUIVRE ET DE PLOMB (*médecine légale*). — M. Orfila lit un mémoire de médecine légale relatif aux empoisonnements, dans lequel il établit qu'à l'autopsie d'un individu ayant succombé à l'ingestion d'une préparation de cuivre et de plomb, il est impossible de décider combien de temps avant la mort le poison avait été pris. En outre, il conclut d'expériences directes sur les animaux, 1° qu'il suffit d'un contact de deux heures pour que les préparations de plomb donnent des signes certains, qui consistent dans l'existence de traînées de petits points blancs très adhérents à la muqueuse stomacale et noircissant par l'acide hydro-sulfurique; et en outre, qu'en traitant par l'acide hydro-sulfurique, l'acide nitrique bouilli avec les intestins, on obtient un précipité brun; 2° qu'au bout de trois ou quatre jours les traînées blanches ne se voient plus qu'au microscope, et que l'acide nitrique bouilli avec les intestins précipite en brun par l'acide hydrosulfurique; 3° qu'au bout de dix-sept jours il n'y a plus que les phénomènes de la précipitation. Quant à la présence normale du cuivre et du plomb dans les viscères, signalée par M. Devergie, l'incinération seule peut la révéler. (Ce travail sera inséré dans le *Bulletin* et dans les *Fascicules.*)

PIED-BOT (*Suite de la discussion sur la formation du*). — M. Velpeau continue son discours interrompu dans la séance du 24 juillet. M. Velpeau combat la théorie de l'arrêt de développement et établit : 1° qu'à aucune époque de la vie fœtale le pied ne présente de renversement; 2° que dans un certain nombre de cas la pression de la matrice sur l'enfant, ou plutôt de celui-ci sur la matrice, peut produire le renversement ; 3° que le plus grand nombre des pieds-bots sont dus à des rétractions musculaires et viennent après la naissance. Du reste M. Velpeau se déclare partisan de la section du tendon d'Achille qu'il regarde comme toujours innocente et toujours utile.

M. Blandin n'admet pas la théorie de l'arrêt de développement pour le cas dont il s'agit, mais il pense qu'elle explique très bien le bec de lièvre et le spina-bifida.

Séance du 6 novembre. — La nouvelle commission instituée pour examiner la question des ravaccinations se compose de MM. Husson, Gérardin, Breschet, Bousquet, Emery, Moreau, Collineau, Villeneuve, Sedillot, Bouillaud et Cornac.

PIED-BOT (*Suite et fin de la discussion sur la formation du*). — M. Cruveilhier rejette l'arrêt de développement pour l'explication des monstruosités. Dans le cas du pied-bot, il y a cause mécanique dans le sein de la mère, et la preuve, c'est que le fœtus ayant les jambes croisées dans l'utérus, le pied situé au devant de l'autre est dévié, si un seul membre est affecté : et dans le cas de vice de conformation double, c'est le membre antérieur qui est le plus gravement affecté. Théoriquement parlant, dans le pied-bot congénital, l'opération semble inutile à M. Cruveilhier ; puis passant en revue les différentes classes de monstruosités admises par M. Isidore Geoffroy St-Hilaire, il démontre 1° que les diplogénèses, les réunions de deux fœtus, les doigts surnuméraires, ne peuvent s'expliquer par l'arrêt de développement ; 2° que pour les occlusions on n'a démontré à aucune époque de la vie fœtale l'obstruction des orifices naturels à l'exception de la pupille ; 3° que l'explication par l'arrêt de développement n'est pas davantage applicable à la fusion des organes ; 4° que quant aux solutions de continuité, personne n'a démontré qu'elles existassent comme état transitoire dans la vie fœtale, à l'exception du trou de Botal, de la communication entre le péritoine et la tunique vaginale, etc.; 5° que le déplacement des viscères, leur transposition, la hernie du cœur à travers le diaphragme, etc., ne se voient jamais chez le fœtus à quelque époque que ce soit; 6° qu'on peut en dire autant de l'absence de certaines parties, telles que le cerveau, la tête, les membres, etc.

En résumé, M. Cruveilhier pense que les causes mécaniques des maladies pendant la vie intra-utérine expliquent un plus grand nombre de monstruosités que l'arrêt de développement, et que l'on n'a pas prouvé que ces différentes monstruosités existassent comme état normal transitoire dans la vie intra-utérine.

Séance du 13 novembre 1838. — **Asphyxie** (*Usage des bains tièdes dans l'*).— M. Piorry entretient l'Académie d'un travail de M. Fondreton sur l'opportunité des bains tièdes pour rappeler à la vie les personnes asphyxiées par les gaz délétères et glacées par le froid. Ce moyen lui a réussi sur quelques ouvriers qui, travaillant à un égout, en furent retirés privés de connaissance et transis de froid. — Une discussion peu importante s'élève au sujet de ce travail, que tout le monde regarde comme dépourvu des détails qui eussent été nécessaires pour faire comprendre et le degré d'asphyxie auquel ces ouvriers étaient parvenus et l'effet des autres moyens mis en usage. —Un autre débat non moins insignifiant s'établit au sujet de l'emploi du plessimètre et du thermomètre dans les maladies.

Séance du 20 novembre.—**Statistique médicale de la vallée d'Aix.**—M. Villermé donne l'extrait d'un mémoire de M. Davat sur ce sujet. M. Davat a constaté qu'il y régnait une effrayante mortalité chez les enfants. Et d'après les tables de mortalité du pays dont il parle, il établit que la durée moyenne de la vie de l'homme est de 62 à 68 ans; de ce calcul sont exceptés les enfants âgés de moins de deux ans. Mais M. Villermé a reconnu qu'il y avait une erreur, et qu'en partant des données de M. Davat, la moyenne véritable était d'environ 54 ans, et qu'en prenant indistinctement tous les âges, on arrivait à une moyenne de 34 ans.

De la mort par suspension.—Empoisonnement par l'acide hydrochlorique et par l'hydrochlorate d'ammoniaque (*Sur l'*). — M. Devergie lit une notice fort courte sur ces deux points de médecine légale. 1° Comment peut-on reconnaître si la suspension a eu lieu pendant la vie ou après la mort? Si la mort a eu lieu par le fait de la strangulation avec suspension, il y a eu éjaculation de sperme. Or, une tache de cette liqueur sur le linge serait insuffisante pour décider la question, puisque l'émission qui a produit la tache peut avoir eu lieu une ou plusieurs heures avant la mort. Mais si l'on ouvre le canal de l'urètre, que l'on y trouve du sperme, des animalcules mêlés à des mucosités, que de plus le gland soit rouge, tuméfié, la verge gonflée et les corps caverneux gorgés

de sang, on sera fortement porté à croire, on pourra même certifier que la mort a eu lieu par le fait de la suspension.

2° Présence de l'acide hydrochlorique et de l'hydrochlorate d'ammoniaque dans les viscères. M. Devergie a observé que les manœuvres de l'analyse et la putréfaction pouvaient produire dans les tissus animaux la formation spontanée d'hydrochlorate d'ammoniaque. Il serait donc fort difficile de reconnaître un empoisonnement par ce sel ou par l'acide hydrochlorique.

M. Chevallier réclame la priorité relativement à cette dernière découverte. Il l'a consignée dans un mémoire publié depuis quelques mois dans les *Annales d'hygiène et de médecine légale*.

Morve aiguë. — Il y a actuellement dans le service de M. Roux un malade qui, s'étant piqué au doigt en ouvrant un cheval morveux, a été atteint d'angio-leucite et d'abcès au bras droit et à la cuisse gauche M. Rayer ayant inoculé le pus recueilli chez ce malade à un ânon bien portant, l'animal est mort au bout de neuf jours, offrant des signes de morve aiguë. L'autopsie a constaté des pustules dans les fosses nasales et une pneumonie lobulaire : ces pièces sont mises sous les yeux de l'Académie.

Séance du 27 novembre. — **Usage du chlore dans les maladies.** M. Delens fait un rapport très favorable sur un travail de M. Jolly, concernant l'emploi thérapeutique du chlore sous ses diverses formes. M. Jolly est arrivé aux résultats suivants : 1° le chlore gazeux respiré, non au moyen d'un appareil, mais dégagé en faible proportion dans l'appartement d'un malade, a été inefficace dans les phthisies confirmées : il semble cependant avoir modifié avantageusement la marche de la maladie, quand celle-ci était à son début et l'irritation peu considérable ; des succès marqués peuvent être obtenus dans la coqueluche, la bronchite chronique et la bronchorrhée. 2° Qu'à l'état liquide et combiné avec la soude ou la potasse, et administré en lotions, injections. etc., on obtient souvent la guérison d'angines ulcéreuses, d'écoulements leucorrhoïques anciens, d'ulcérations de l'utérus, de diarrhées muqueuses, etc. 3° Que dans le cancer de l'utérus un mélange de chlorure de chaux et d'alun est une préparation fort utile. 4° Que l'usage intérieur de préparations chlorurées modifie les sensations gustatives. 5° Qu'un mélange à parties égales de chlorure sec de chaux et de sucre produit, quand on l'humecte, une vive combustion et une détonation violente avec formation d'acide carbonique, d'acide oxalique et d'un autre acide non encore déterminé.

Anévrysme variqueux a la région temporale. — M. A. Bérard rend compte d'une observation transmise par M. Rufz dont nos lecteurs n'auront pas oublié les importants travaux, et qui pratique actuellement à la Martinique. Il s'agit d'un mulâtre phthisique qui fut blessé, il y a environ quatorze ans, par un coup de bouteille dans la région parotidienne. Depuis cette époque il s'est formé une série de tumeurs noueuses, en chapelet, occupant toute la région temporale gauche. Ces tumeurs sont recouvertes par une peau non altérée dans sa couleur, mais très amincie : elles s'affaissent quand on comprime l'artère carotide. L'œil du côté lésé est un peu saillant; le malade ne perçoit que le bruissement artériel ; mais il n'a pas de vertiges ni d'éblouissements. M. Rufz regarde la maladie comme un anévrysme variqueux développé aux dépens des veines temporale, pariétale, et même occipitale. M. Bérard est plutôt porté à penser qu'il s'agit d'une maladie du système artériel, déjà observée par quelques chirurgiens, et qui consiste dans une dilatation avec allongement des vaisseaux de ce système. M. Rufz avait pensé que la ligature de la carotide primitive aurait pu être faite si l'état du malade ne s'y était opposé. M. le rapporteur regarde toute opération comme inutile à cause des anastomoses nombreuses qui ramèneraient le sang dans la partie malade.

Séances de l'Académie royale des Sciences.

Séance du 27 octobre. — **Helminthologie.** — *Note sur des vers observés entre la sclérotique et la conjonctive, chez une négresse de Guinée, habitant la Martinique;* par M. Guyon. — Une Négresse de Guinée, dit l'auteur de la note, se présenta l'an dernier à M. Blot, médecin à la Martinique, se plaignant d'une incommodité à l'un des yeux. M. Blot, ayant examiné l'organe souffrant, y vit deux petits vers qui se mouvaient avec beaucoup d'agilité, entre la sclérotique et la conjonctive. Les vers, extraits au moyen d'une petite incision pratiquée sur la conjonctive, continuaient encore à se mouvoir, lorsque, après un assez long espace de temps, on les plaça dans l'alcool. — Un de ces vers, qui a été remis par M. Guyon à M. de Blainville, est long de 38 millimètres, filiforme, brunâtre, terminé en pointe par une de ses extrémités, et offrant à l'extrémité opposée une sorte de mamelon, dont la couleur noire tranche avec celle

du corps. C'est sans doute, dit M. Guyon, à un ver de cette même espèce, et non au ver de Médine, *Filaria medinensis*, qu'il faut rapporter l'observation faite à Saint-Dominique, par Mongin, et publiée dans le *Journal de Roux*, t. XXXII, p. 338, de même que les deux observations faites à Cayenne par Bajon, qui les a consignées dans ses Mémoires pour servir à l'histoire de la Guiane française, p. 325 et 326.—On remarquera, ajoute l'auteur de la note, que dans les trois cas de Mongin et de Bajon, comme dans celui de M. Blot, les vers ont été observés chez des femmes amenées de Guinée; d'où l'on serait conduit à inférer l'origine africaine de cette espèce.

Séance du 5 novembre. — Amputation des membres (*Citexciseur de M. Caznaud pour l'*). — M. Larrey fait, au nom de M. Roux et au sien, un rapport sur un mémoire de M. Caznaud, médecin dans l'un des cantons suisses. Dans ce mémoire, l'auteur se propose de prouver les avantages d'un instrument qu'il a inventé pour l'amputation des membres, amputation qui serait, suivant lui, instantanée, exempte de douleurs, et par suite moins dangereuse que l'opération pratiquée par le procédé ordinaire. Pour appuyer cette assertion, ce médecin s'étonne de ce qui a lieu dans les cas d'arrachement violent des membres, et il rapporte en détail l'observation d'une amputation du dernier doigt de la main droite chez un homme adulte.—L'appareil est renfermé dans une boîte de forme carrée oblongue, à parois très épaisses, recouverte en bois de palissandre, qu'on pose sur une table à hauteur d'appui. Cette boîte, étant ouverte, présente dans son intérieur un fort levier courbe en acier, terminé par un tranchant concave, avec une vive arête qui doit tailler un lambeau en même temps que le doigt est coupé (car cette machine ne peut servir, telle qu'elle est, qu'à l'amputation des doigts ou des orteils). L'axe du levier, séparé par deux coussinets, s'abaisse par une forte pression et est fixé en place par une vis à détente très solide, dont le bout traverse la paroi postérieure de la boîte. La mécanique ne peut agir tant que le couperet se trouve abaissé et la boîte fermée. On place alors le doigt sur une plaque épaisse de plomb contiguë à l'instrument. Cet appendice est maintenu immobile sur cette espèce de billot par la main d'un aide ou plus sûrement par une forte pince, avec la précaution essentielle de laisser libre le point qui doit être coupé. On est convenu à l'avance du signal qui doit être donné à l'aide pour lâcher la détente. Au même instant la boîte s'ouvre tout à coup avec bruit; le couperet tombe comme une guillotine à bascule, et le doigt est coupé en

conservant un lambeau palmaire de forme carrée et de quelques millimètres de longueur. Cette opération se fait si vite et si brusquement que la parole n'a pas le temps de le dire, ni l'œil de le voir.—Voici, du reste, le résumé des expériences faites sur le cadavre, par M. Caznaud, à l'hôpital du Val-de-Grâce, en présence du rapporteur et d'un grand nombre de chirurgiens. 1° Amputation du doigt medius placé pour la désarticulation de la première avec la deuxième phalange, mais coupé dans la contiuuité de cette dernière avec brisure irrégulière de l'extrémité de l'os. 2° Amputation du doigt indicateur fixé avec une forte pince à disséquer. Même disposition; effet plus fâcheux encore, quoique aussi instantané, c'est à dire que la deuxième phalange de ce doigt s'est trouvée brisée en esquilles, et, de plus, l'un des bouts de la pince a été coupé en même temps que le doigt. 3° Amputation au même doigt de l'autre main; même résultat, sauf la pince épargnée; mais encore des fragments osseux. Enfin d'autres épreuves ont été faites avec le même insuccès.

M. le rapporteur rappelle que, vers le milieu du 16e siècle, l'un des médecins de Charles IX, Léonard Botal, se servait d'un instrument mécanique analogue à celui de M. Caznaud. Une lame épaisse tranchante était également mise en action par un ressort qui la faisait tomber avec une grande vitesse sur le membre qu'on voyait séparé au même instant du reste de l'individu. Bien que cette nouvelle méthode fût préconisée par J. de Hoorne dans ses écrits, elle fut bientôt abandonnée comme un procédé opératoire défectueux et cruel. M. le rapporteur pense que la machine de M. Caznaud, conçue si ingénieusement, confectionnée avec tant d'art, et douée d'une action si soudaine, mais insuffisante pour toute autre amputation que celle des doigts, est imparfaite et incertaine dans le procédé opératoire, nuisible sans doute à l'équilibre des centres nerveux par la spontanéité même de son action; dangereuse pour le chirurgien, pour ses aides et pour l'individu soumis à l'opération, par la difficulté, dans beaucoup de cas, de maintenir le membre tout à fait immobile ou de le saisir convenablement, et surtout par la possibilité effrayante d'un signal mal compris ou mal donné pour lâcher la détente du couperet. D'après cela, les commissaires se bornent à louer l'intention qu'a eue M. Caznaud de ne point causer de douleur par la rapidité du procédé opératoire.

Séance du 12. ORGANOGÉNIE. — *Conjectures sur le rôle que peuvent jouer les corps graisseux dans la formation des lames du tissu cellulaire.* — M. de Humboldt présente un mémoire de M. Askerson

sur ce sujet. Les expériences rapportées dans ce mémoire ont conduit l'auteur, dit M. de Humboldt, aux résultats suivants :

1° Le contact de l'albumine et des corps gras liquides provoque la formation instantanée d'une membrane.

2° Une membrane est produite par la juxta-position d'une infinité de particules que l'on peut observer en ralentissant sa formation par un procédé indiqué dans le mémoire.

3° Une goutte d'huile qui ne se trouve qu'un instant entourée d'un fluide albumineux est aussitôt enfermée par une membrane, ce qui permet de faire à volonté des cellules factices.

4° On trouve dans les ovaires des mammifères et des oiseaux de grandes cellules remplies d'huile qui ressemblent par leur forme et leurs propriétés physiques aux cellules factices.

5° Toutes les gouttes de graisse et d'huile que l'on trouve dans les plantes et les animaux sont renfermées dans des cellules que l'on peut appeler élémentaires.

6° Les tissus de l'organisme animal se composent de cellules qui ne sont qu'une métamorphose des cellules élémentaires.

7° Les globules ou vésicules du sang sont des cellules qui contiennent de la graisse liquide ; et c'est leur fonction de transporter et de distribuer ce fluide partout où la formation des cellules doit avoir lieu.

8° L'état primitif de l'ovule des animaux est celui d'une goutte d'huile, et cet amas de globules, qui se trouve toujours dans la vésicule germinative (la couche germinative primordiale de Wagner), est le résidu de cette goutte.

9° Les cellules des végétaux sont aussi formées à l'aide d'un fluide hétérogène ; mais il reste à déterminer si ce n'est que de l'huile, si en outre d'autres fluides sont chargés de ce rôle.

Variole et vaccine. *Propagation de la variole pendant les années qui ont précédé et suivi la vaccine.* — M. Moreau de Jonnès communique à l'Académie des données statistiques, extraites des rapports officiels des directeurs de l'hôpital de la variole à Londres (l'hôpital Saint-Pancrace). Le nombre des individus atteints de la variole qui se sont présentés à cet établissement pour y être traités s'est élevé, année moyenne, aux termes suivants :

Pendant les 25 années qui ont précédé la découverte de la vaccine, ce nombre était de...........	286
De 1800 à 1824, pendant la première période de l'usage de la vaccination.................	145

En 1825, de..........................	419
De 1826 à 1838..........................	270
De 1837 à 1838..........................	740

Il résulte de ces nombres :

1° Que dans les 25 années qui ont suivi l'usage de la vaccine, le nombre des varioles a diminué de moitié;

2° Que ce nombre a triplé soudainement en 1825, époque qui coïncide, suivant M. Moreau de Jonnès, avec celle de l'introduction de la varioloïde en Europe par les navires venant des États-Unis;

3° Que de 1826 à 1838 le nombre moyen des varioles a été annuellement de 270, nombre presque double de celui des varioles qui avaient lieu de 1800 à 1820, sous l'influence bienfaisante des premières vaccinations;

4° Et enfin, que de 1837 à 1838 le nombre des varioles a été quintuple de celui qui avait lieu, année moyenne, de 1800 à 1824.

Il paraît qu'il excède encore cette proportion; car les directeurs de Saint-Pancrace déclarent que cet hôpital n'ayant plus de places disponibles, il a fallu en refuser l'entrée à un certain nombre de malades.

Il est essentiel de remarquer que la mortalité causée par la variole n'a pas suivi à Londres la même proportion que la propagation de cette maladie.

Séance du 19 novembre — **Rapports de l'épiderme avec les poils et les ongles.**—M. Flourens communique des recherches sur ce sujet. On n'est pas d'accord, en anatomie, sur la manière dont l'épiderme se comporte, soit avec les poils, soit avec les ongles. Ainsi, pour ce qui est des poils, les gaînes que l'épiderme, en se réfléchissant vers le derme, fournit à leur base, s'arrêtent-elles et en tapissent-elles tout l'intérieur? L'auteur, pour résoudre la question, a examiné des morceaux d'épiderme détachés par la macération, qui avaient appartenu à des adultes et à des fœtus de différents âges. Suivant lui, il y a trois états successifs par lesquels passe l'épiderme, considéré dans ses rapports avec les poils. Dans un premier état, il est parfaitement lisse, continu, sans gaînes particulières; dans un second, il a des gaînes complètes, et dans un troisième, ces gaînes sont percées à leur bout externe. En d'autres termes, il y a un premier état où le poil n'a pas encore agi sur l'épiderme; un second où l'épiderme recouvre encore le poil, bien que le poil revêtu de sa gaîne dépasse déjà la surface de l'épiderme et un troisième où le poil traverse l'épiderme, et le perce. Ces trois états montrent, par leur succession même, que l'épiderme est toujours placé sur le poil, puisque d'abord le poil n'arrive pas jusqu'à l'épiderme;

puisque, ensuite, l'épiderme recouvre le poil et lui fournit une gaîne complète, et que ce n'est, enfin, que dans le troisième et dernier état que le poil traverse l'épiderme et le perce. —L'épiderme, en se réfléchissant sur le derme pour fournir des gaînes à la base des poils, s'arrête donc à l'entrée du bulbe et à la base du poil et ne passe pas par dessous la racine du poil pour tapisser l'intérieur du bulbe. — Les prolongements de la face interne de l'épiderme n'étant, comme il vient d'être dit, que les gaînes des poils, ces prolongements devaient manquer à la paume des mains et à la plante des pieds, et ils y manquent effectivement, comme chacun sait. Mais la face interne de l'épiderme, considéré dans ces parties, n'appelle pas moins, quoique sous un autre rapport, l'attention de l'anatomiste.

Quant aux ongles, l'opinion la plus commune est que l'épiderme passe par dessus l'ongle et se confond avec sa face externe ; d'autres veulent que l'ongle ne soit à proprement parler qu'une continuation de l'épiderme; quelques uns (Bichat, Lauth) pensent enfin que l'épiderme passe par dessous l'ongle et en tapisse toute la face concave. Or, à considérer les rapports de structure dans les fœtus, et particulièrement dans les fœtus des pachydermes, des ruminants, des rongeurs, il est aisé de voir, et de voir avec évidence, que l'épiderme passe par dessus l'ongle. Dans les fœtus des quadrupèdes, et particulièrement des quadrupèdes herbivores, l'épiderme, comme le montrent les pièces préparées par M. Flourens, passe par dessus l'ongle, et en l'enveloppant de toutes parts, il lui forme une gaîne complète. L'analogie porte à croire qu'il en est de même dans le fœtus humain; mais cette conjecture, faute d'occasions convenables, n'a pu être encore vérifiée.

Tout le monde connaît ces feuillets longitudinaux du derme qui, placés sous l'ongle, constituent la véritable *matrice de l'ongle*, et qui, très développés dans le cheval, dans le bœuf, dans le cochon, etc., ont reçu, de la part des anatomistes vétérinaires, le nom de *chair cannelée*. Tout le monde sait aussi que cette chair, ou plutôt cette partie du derme qui sécrète l'ongle, n'est pas partout cannelée. A la *sole*, à la *fourchette*, au *bourrelet*, le tissu feuilleté est remplacé par le tissu villeux. Les filaments très déliés, très fins, qui composent le tissu villeux sont surtout développés et très remarquables au bourrelet au bout supérieur de l'ongle, et soit qu'on les considère au bourrelet, à la sole ou à la fourchette, ils donnent à la partie de l'ongle qui leur correspond une disposition particulière et toute différente de celle qui est propre aux parties de l'ongle qui correspondent au tissu cannelé. Ainsi, les parties de l'ongle qui répondent au feuillet du tissu cannelé représentent ensemble de petits tuyaux,

sortes de gaînes ou d'étuis sécrétés par ces filaments mêmes. Tous ces détails de structure sont à peu près les mêmes, du moins pour le fond, dans le cheval, dans le bœuf, dans le cochon, etc., et dans tous ces animaux ils sont également connus. Mais ce qui ne paraît pas l'être encore, c'est que jusque dans l'ongle humain on retrouve, indépendamment des feuillets et du tissu cannelé que tous les anatomistes y ont décrit, un certain nombre de filaments qui répondent évidemment au tissu villeux. Dans l'homme, ces filaments sont placés et comme cachés sous le repli du derme qui recouvre la racine de l'ongle, sous cette racine même, et à l'origine des feuillets longitudinaux.

Le mémoire est accompagné de figures exécutées d'après les préparations faites par M. Flourens, et qui représentent les dispositions décrites par l'auteur.

BULLETIN.

—

RÉPONSE AU FACTUM DE M. DEZEIMERIS CONTRE LES RÉDACTEURS DES ARCHIVES, A PROPOS DE LA REVACCINATION.

Autant nous aimons à entrer dans les discussions scientifiques, autant nous avons de répugnance pour toute polémique qui présente un caractère de personnalité. Cependant les circonstances peuvent être telles qu'il ne soit pas possible d'éviter la lutte, quelque violente qu'elle doive être. Lorsqu'il s'agit, en effet, de défendre contre d'injustes récriminations des objections d'une valeur réelle et faites avec tous les égards possibles, ce serait abandonner son opinion que de ne pas rétorquer des arguments aussi inconvenants que faciles à réfuter, parce que, dans la discussion, on pourrait se voir obligé de renvoyer à un adversaire malveillant quelques uns des traits qu'il vous a décochés. Le factum de M. Dezeimeris veut une réponse; M. Dezeimeris paraît nous défier de la faire; nous allons répondre à M. Dezeimeris.

On sait avec quel fracas M. Dezeimeris s'annonça comme défenseur de la revaccination. Le ministre de l'instruction publique avait demandé à l'Académie de médecine son avis sur la nécessité de la revaccination : après discussion, l'Académie se décida pour l'affirma-

tion. M. Dezeimeris, ayant consulté les documents fournis par le Danemarck et bien d'autres pays, avait demandé un tour de faveur pour éclairer l'Académie de ses lumières empruntées : le tour de faveur lui fut refusé. Ce refus irrita M. Dezeimeris; il publia son mémoire, non sans tancer vertement l'Académie, et l'envoya au ministre en lui en recommandant expressément la lecture. Nous pensâmes d'abord que les faits cités par notre confrère étaient décisifs, et qu'ils étaient surtout présentés de telle manière qu'ils devaient lever tous les doutes : mais la lecture du mémoire modifia notre opinion. Nous nous crûmes obligés de faire connaître nos doutes, ne pensant pas que M. Dezeimeris fût tellement au dessus de toute critique, qu'on dût regarder sa majesté littéraire comme inviolable. M. Dezeimeris n'a pas été du même avis ; et, dans une réponse où l'injure est jetée à pleines mains, il cherche à démontrer l'*absurdité* de nos objections et la *déloyauté* de nos procédés. Malheureusement pour lui, nous sommes en mesure de prouver non-seulement que nos objections ne sont pas absurdes, mais que les attaques de M. Dezeimeris, outre que leur violence et leur inconvenance passent toute expression, ne peuvent pas soutenir le plus léger examen, et sont, dans toute la force du terme, des atteintes portées au plus simple bon sens : c'est ce que nous allons faire en toute liberté.

Afin que nos lecteurs puissent bien comprendre ce qui va suivre, il faut nécessairement que nous leur fassions connaître en détail l'article vraiment extraordinaire de M. Dezeimeris. Cette précaution est indispensable pour qu'on ne nous accuse pas d'exagération.

Jusqu'à ce jour, on ne se doutait pas de ce que pouvait être l'empressement de M. Dezeimeris à défendre contre tout outrage son infaillibilité scientifique; il était réservé à nos humbles objections de lui donner occasion de se montrer tout entier. Quatre jours avant la publication de notre article, un des rédacteurs des *Archives* eut la délicate et malheureuse idée de le montrer en épreuve à M. Dezeimeris. Qui eût pensé qu'un pareil procédé pût avoir d'autres conséquences que de prouver à notre confrère combien toute espèce d'animosité nous était étrangère ! M. Dezeimeris entendit une lecture de cette épreuve : une seule lecture faite rapidement et souvent interrompue de part et d'autre. Vous croyez que M. Dezeimeris va attendre la publication de l'article pour répondre ; qu'il craindra, comme l'eût fait tout homme de sang-froid, d'avoir mal saisi l'esprit de nos réflexions, et, par suite, de s'exposer à se servir contre ses confrères d'expressions blessantes et que rien ne saurait autoriser ;

qu'il pensera que dans une discussion de cette nature il n'y a pas de péril à la demeure? Ah! que vous connaissez peu M. Dezeimeris! Lui, mal saisir l'esprit d'un article, même à une première et rapide lecture! Quelle absurde supposition! Et quant aux convenances, aux égards qu'il doit à ses confrères, que lui importe, quand il s'agit de son omnipotence littéraire! Attendre quatre jours! mais c'est un siècle, une éternité! Non, non; il se jette sur sa plume, il la fait voler sur le papier, et, en vingt-quatre heures, il compose et *fait imprimer* cette réponse devant laquelle, à l'entendre, nous n'avons plus qu'à nous mettre à genoux.

Mais ces interminables quatre jours s'écoulent enfin; notre article paraît; M. Dezeimeris peut le lire à son aise et y répondre de même s'il ne l'avait déjà fait: il lit; quelle surprise! l'article a changé de forme; notre sévère censeur a peine à le reconnaître; ce n'est plus celui qui était présent à son esprit quand il nous répondait. Vous penserez encore que M. Dezeimeris se sera, pour cette fois au moins, méfié de sa mémoire, qu'il aura reconnu que, par une fatalité inconcevable, son infaillibilité a pu enfin se trouver en défaut: vous n'y êtes pas; c'est encore un méchant tour de notre façon; nous avons été lui lire un article et nous en avons publié un autre; c'est presque un guet-apens! Voilà la seule explication qui se présente à l'esprit de M. Dezeimeris! Laissons-le parler lui-même; la chose en vaut la peine: « J'ai vu, dit-il, vendredi dernier, l'article des *Archives* auquel je viens de répondre, en épreuve entre les mains » d'un des rédacteurs. Samedi, la réponse qu'on vient de lire fut » imprimée. J'avais discuté avec ce rédacteur des *Archives* la valeur » de quelques unes de leurs objections, l'exactitude de quelques unes » de leurs assertions. Je reçois, aujourd'hui lundi soir, le numéro » des *Archives*, et je trouve que divers changements ont été faits à » l'article que j'avais lu, que *quelques critiques sont devenues moins* » *tranchantes qu'elles n'étaient, que des assertions reconnues faus-* » *ses, sans doute, ont disparu ou se sont modifiées.* »

Qui ne croirait, au ton d'assurance de M. Dezeimeris, qu'il a des preuves certaines de ce qu'il avance, et que ce n'est pas là une interprétation hasardée, mais bien un fait réel et positif! On se demande nécessairement ce que nous avons pu répondre. Notre réponse a été bien simple: la voici telle que nous l'avons adressée au rédacteur de *l'Expérience*, et telle qu'il l'a imprimée dans son numéro du 15 novembre.

A Monsieur le rédacteur de l'Expérience.

Monsieur,

Dans votre réponse à notre article sur la revaccination, vous avez avancé que, après avoir vu en épreuve, entre les mains d'un des rédacteurs des *Archives*, l'article auquel vous répondez; après avoir discuté avec ce rédacteur la valeur de quelques unes de leurs assertions; après avoir enfin fait imprimer le samedi votre réponse, vous recevez le lundi soir le numéro des *Archives*, et vous trouvez que divers changements ont été faits à l'article que vous aviez lu; que quelques critiques sont devenues moins tranchantes; que des assertions, reconnues fausses sans doute, ont disparu ou se sont modifiées.

Vous avez pu vous assurer, monsieur, en comparant l'épreuve mise de nouveau entre vos mains avec le numéro tel qu'il a paru, que votre mémoire vous avait mal servi; que rien n'avait été changé dans notre article, et que celui dont vous avez eu connaissance avant sa publication est bien le même que celui qui a été imprimé. Ceci étant une erreur matérielle, nous ne pouvons attendre l'époque trop éloignée de la publication du cahier des *Archives* dans lequel nous répondrons à vos réflexions, pour faire connaître cette erreur et en établir la rectification. Nous devons tenir à ce que l'on sache dès à présent que c'est à notre article publié que vous avez répondu, et non à un autre article qui aurait renfermé d'autres critiques, d'autres assertions que celles qui se trouvent dans le dernier cahier des *Archives*. L'intérêt de la vérité vous portera sans doute à accueillir notre réclamation.

Recevez, Monsieur, etc.

Ainsi, nous n'avons eu qu'un mot à répondre, et, les pièces en main, nous avons dit ce dont nous étions et nous sommes encore convaincus : rien n'a été changé dans notre article! Mais de ces yeux habitués à scruter les vieux manuscrits illisibles, M. Dezeimeris va furetant dans tous les coins de notre épreuve, et il découvre que « il y a eu dans notre article publié, changement en plus » et changement en moins. Il y a, en effet, ajoute-t-il, dans l'ar» ticle des *Archives*, tel qu'il a été livré au public, une note qui » n'existait pas dans l'article que j'avais vu, et cette note, comme » on va voir, est bien loin d'être indifférente: la voici textuellement.» Et il cite cette petite note que vous savez, et dans laquelle nous annonçons que tous les articles de M. Dezeimeris seront examinés par nous, soit qu'ils modifient notre opinion, soit qu'ils n'y changent rien. Voilà le changement en plus!

Où est maintenant le changement en moins? Oh! pour celui-ci, nous défions la sagacité la plus pénétrante de le deviner, et pour

épargner des recherches inutiles, nous allons l'indiquer sans autre préambule. Nous avions, à la suite de nos objections, ajouté la phrase suivante : « Nous regrettons que toutes ces objections ne se soient pas présentées à l'esprit de M. Dezeimeris. » Eh bien ! cette phrase incendiaire, nous l'avons supprimée et supprimée tout entière. Voilà ce fameux changement en moins découvert par M. Dezeimeris ! Que si vous nous demandez comment on peut voir là des critiques devenues moins tranchantes, et surtout des assertions reconnues fausses, que nous avons été forcés de faire disparaître, nous vous renverrons à M. Dezeimeris, qui sera sans doute peu embarrassé de vous répondre. Il vous dira, par exemple, en vous montrant tour à tour notre article *avec la note*, ou *sans la note*, que, dans le premier cas, nous reconnaissons que ses conclusions sont prises par anticipation (manière nouvelle de conclure), et que dans le second nous l'accusons d'avoir tiré ses conclusions des faits mêmes que nous avons critiqués. Mais M. Dezeimeris a beau accumuler les arguties, nous lui dirons qu'*avant*, comme *après* la note, nous avons pensé et nous pensons qu'il a tiré ses conclusions des faits fournis par le Danemarck, et cela par une raison bien simple, c'est qu'il l'a lui-même dit très positivement et en propres termes, comme nous le ferons voir plus tard; car nous sommes moins pressés que lui et nous ne voulons pas anticiper.

Quant aux assertions reconnues fausses et supprimées, M. Dezeimeris nous laisse dans un grand embarras. Est-ce que par hasard ce seraient les regrets exprimées dans notre petite phrase qui passeraient pour tels aux yeux de M. Dezeimeris? Oui, nous l'avouons, ces regrets nous ont paru superflus, et nous les avons fait taire; mais nous n'aurions jamais cru, en les supprimant, faire disparaître des assertions tranchantes, si le savant rédacteur de *l'Expérience* n'eût pris la peine de nous en instruire. Si M. Dezeimeris avait seulement, avant de nous répondre, attendu les conseils de la nuit, l'explication serait facile; nous nous dirions : notre fatal article a fait une telle impression sur l'esprit irritable de notre confrère, qu'il s'est reproduit à ses yeux pendant son sommeil, et c'est alors que ces mots audacieux « nous regrettons, etc. » lui sont apparus, sous la forme d'une multitude d'assertions plus tranchantes les unes que les autres; notre confrère a rêvé, et voilà tout. Mais non, il n'en est rien; vous savez que M. Dezeimeris n'a pu attendre un seul instant; que tout délai lui était insupportable; qu'il a répondu *ab irato*; que son article était, non pas fait, mais *imprimé* au bout de vingt-quatre heures; ce n'est donc pas un rêve que M. Dezeimeris

a fait en dormant, tout le prouve. Mais alors, comment expliquer cette espèce d'hallucination? On ne le voit, hélas, que trop ! M. Dezeimeris a rêvé tout éveillé, et ce qui est plus surprenant, c'est qu'il rêve encore ; car, malgré l'évidence, il persiste à dire que « ses souvenirs, quoique recueillis d'une lecture rapide, ne l'avaient point trompé (1) ».

Si M. Dezeimeris a dû recourir à tous ces expédients, à toutes ces explications forcées, et, il faut le dire, ridicules, pour excuser le ton de son article, qu'on juge de ce qu'il doit être ! Mais aussi quel article ! Dès le début et pour servir d'exorde, M. Dezeimeris ne trouve rien de mieux que de nous accuser de partialité. « Voici venir, dit-il, des adversaires qu'on croirait devoir être impartiaux, et aux objections desquels on supposerait un caractère plus scientifique (2), puisque ce sont les rédacteurs des *Archives générales de médecine.* » — Vous pensez bien qu'il ne s'élève aucun doute dans l'esprit de M. Dezeimeris et que notre partialité est incontestable. Quelques lignes plus loin, notre partialité devient de la déloyauté ; « nous nous permettons de supposer dans l'écrit que nous attaquons des choses qui n'y sont pas, pour avoir le plaisir de les réfuter sans peine ».

Plus loin encore, nous sommes accusés, non-seulement de partager l'ignorance générale, ignorance tous les jours proclamée par M. Dezeimeris, mais encore de prendre des médecins pour des registres ou pour des hôpitaux; puis, selon nos calculs, il y aurait en Danemarck dix-huit fois plus de vaccinés qu'il n'y a d'habitants ; puis enfin, on nous donne à choisir entre la déloyauté (une nouvelle déloyauté,

---

(1) Et si nous voulions, comme M. Dezeimeris, revenir sur toutes les circonstances relatives à ce prétendu changement, ne pourrions-nous pas lui dire que lorsqu'on lui a mis entre les mains notre épreuve, on lui a fait connaître l'existence de la note? ne pourrions-nous pas surtout lui rappeler qu'en lui remettant notre lettre nous lui avons démontré, les pièces en main, que cette note n'avait pas été mise après coup, mais faisait partie de notre article tel qu'il a été conçu. Pourquoi donc laisse-t-il croire à ses lecteurs que c'est pour modifier nos assertions ou nos critiques, et vaincus par quelques uns de ses arguments, que nous avons fait un *changement en plus*? C'est un procédé que M. Dezeimeris ne serait pas embarrassé de qualifier s'il n'était le sien.

(2) M. Dezeimeris vient de flétrir un médecin en l'accusant d'industrialisme. Il accuse ses objections d'être dictées par un intérêt personnel, ou plutôt par un intérêt d'argent, et nos objections ne sont pas plus scientifiques !! M. Dezeimeris, votre procédé est assez brutal pour ne faire tort qu'à vous seul.

la première ne suffisant pas), et une absurdité complète ; choix que nous n'avons garde de faire, comme on le croira facilement. Telles sont, en abrégé, les aménités dont l'honnête rédacteur de *l'Expérience* a bien voulu nous gratifier; tel est le ton de politesse exquise dont il a usé avec nous. Reprenons maintenant, un à un, tous ces griefs scientifiques, tous ces crimes de lèse-érudition qui nous sont reprochés avec tant d'amertume, et tâchons de nous laver de ces terribles accusations.

M. Dezeimeris nous regarde comme atteints et convaincus de partialité et de déloyauté; mais, s'il vous plaît, dans quel but nous en serions-nous rendus coupables? Quel intérêt avons-nous à trouver mauvais des faits recueillis par M. Dezeimeris? Si vous ne pouvez avoir de respect pour autre chose, respectez au moins la vraisemblance, et que la colère ne vous emporte pas au point de vous faire déraisonner complétement. Ah! si nous avions avancé des assertions auxquelles nous aurions donné une importance prodigieuse; si nous avions à défendre des opinions présentées avec une solennité presque ridicule; et si, pardessus tout cela, nous étions connus pour vouloir toujours avoir raison *quand même*, on pourrait craindre, de notre part et de la partialité et de la déloyauté; mais ce ne serait certainement pas à M. Dezeimeris à nous en accuser.

Après la partialité et la déloyauté, vient l'ignorance! Nous avions osé reprocher à M. Dezeimeris une petite négligence. « Pourquoi, lui avions-nous dit, ne pas nous donner les renseignements nécessaires pour juger la valeur des documents fournis par les docteurs Mœhl et Wendt? précaution, selon nous, toujours indispensable quand il s'agit de statistique »; et pour prouver combien elle est indispensable, cette précaution, nous avions pris un exemple bien connu de tous, et nous avions ajouté : Qui voudrait, par exemple, faire une statistique avec les documents fournis par les registres d'hôpitaux? et cependant ce sont des documents officiels. Savez-vous ce que répond à cela M. Dezeimeris? le voici : « Ces » messieurs veulent donc décidément (décidément!) prendre les noms » de Wendt et de Mœhl pour être (ne faisons pas attention au lan- » gage de M. Dezeimeris; plût à Dieu que dans son article il n'eût » offensé que la grammaire!) pour être ceux qu'on donne en » Danemarck à des registres d'hôpitaux! Je n'aurais pas cru être » réduit à leur apprendre que ces noms sont ceux de deux mé- » decins fort distingués qu'ils feront bien de lire avant de juger » aussi lestement qu'ils le font des documents dont on leur est » redevable. » Eh bien! voilà donc que nous avons pris deux

docteurs pour deux registres d'hôpitaux ; et M. Dezeimeris de rire et de revenir jusqu'à trois fois sur cette admirable plaisanterie. Mais, M. Dezeimeris, vous oubliez que nous avons dit nous-mêmes, d'après vous, il est vrai, mais en propres termes : « *Le docteur Nicolas-Chrétien Mœhl* publia trois rapports sur trois recrudescences, » etc., etc. » Que plus loin nous avons dit encore : « M. Dezeimeris » nous donne le tableau suivant qu'il emprunte à Wendt. » Ce qu'il faudrait traduire littéralement, d'après M. Dezeimeris : « Le tableau » suivant qu'il emprunte à registre d'hôpital ! » Voyez où une mauvaise plaisanterie peut conduire un homme qui devrait être sérieux par état, et peut-être aussi par nécessité ! Si l'on avait cru sur parole M. le rédacteur de *l'Expérience*, nous aurions passé pour plus ineptes que le singe de la fable qui avait pris le Pirée pour un nom d'homme, mais à qui, du moins, on n'avait pas dit que le Pirée était un port.

Mais devons-nous prendre la peine de dire qu'en parlant de Mœhl et Wendt nous savions qu'il ne s'agissait pas de registres d'hôpitaux? il n'y a que M. Dezeimeris au monde qui ait pu supposer le contraire, et surtout qui ait osé l'affirmer avec autant d'assurance. Voyons comment il dissipe nos doutes sur les documents fournis par ces deux médecins, qui ne sont pas des registres.

« Comment, s'écrie-t-il, comment ai-je pu, disent ces messieurs, m'assurer de l'exactitude des documents fournis par le Danemarck? et comment ont-ils pu, demanderai-je à mon tour, s'assurer de leur inexactitude, eux qui savent si peu ce que sont les ouvrages où on les trouve, qu'ils ignorent même après que je les leur ai nommés (vous le voyez, nous l'ignorons même après qu'il nous les a nommés !) si ce sont des livres scientifiques ou des registres d'hôpitaux, et *qui se décident pour cette dernière supposition* ? » Ainsi donc, parce que nous demandons à M. Dezeimeris des renseignements sur la valeur des documents consultés par lui, il faut que nous lui disions comment nous avons pu nous assurer de leur inexactitude ! D'où il résulte clairement que toutes les fois qu'on n'aura pas pu s'assurer de l'inexactitude d'un document, on ne pourra pas demander des preuves de son exactitude ! Quelle logique, bon Dieu ! Ah ! ne cherchons pas à devenir érudits, si c'est là que conduit l'érudition !

« Il me semble, dit M. Dezeimeris, que pour savoir ce que fut, en 1832, l'épidémie de choléra dans quelques unes des salles de la *Pitié* ou de l'*Hôtel-Dieu* de Paris, il ne serait pas déraisonnable de chercher des renseignements à cet égard dans l'histoire qu'en ont donnée MM. Bouillaud et Gendrin. » —Et qui vous dit que cela serait

déraisonnable? ce que nous vous disons, nous, et ce que nous ne cesserons de vous répéter, c'est que si vous empruntez à MM. Bouillaud et Gendrin l'histoire du choléra observé dans leurs salles, et si vous voulez tirer une conclusion rigoureuse des documents fournis par ces auteurs, vous devrez nécessairement nous dire comment les faits ont été recueillis dans leurs salles, par qui ils l'ont été, de quelle manière ils l'ont été ; ignorer combien toutes ces précautions sont nécessaires pour faire apprécier la valeur d'une statistique, c'est ignorer ce que c'est qu'une bonne statistique : ignorance à nos yeux plus condamnable que celle qui nous est reprochée par M. Dezeimeris. Jusqu'à présent nous ne trouvons pas dans notre article ce qui a pu exciter à un si haut point l'indignation du rédacteur de *l'Expérience*; cherchons encore.

M. Dezeimeris avait cité dans son article une statistique des faits observés dans l'hôpital spécial de Copenhague (cette fois, c'est bien un hôpital); et pour prouver que la varioloïde sévissait avec d'autant plus de force sur les vaccinés qu'ils étaient plus éloignés de l'époque de leur vaccination, il disait : « Parmi les vaccinés atteints par le fléau, les sujets au-dessous de sept ans ne furent qu'au nombre de 24 ; entre sept et onze ans, il y en eut 42 ; 191 avaient de quatorze à vingt-trois ans. » A cela nous avons eu le malheur de faire une objection bien simple : nous avons demandé à M. Dezeimeris si l'on recevait des individus de tout âge, et *entre autres* des enfants de quelques mois. Là-dessus M. Dezeimeris de s'écrier : « Eh ! messieurs, si l'on vous dit qu'il y eut dans cet hôpital 24 enfants atteints de la varioloïde, cela ne vous suffit-il pas pour vous apprendre qu'il y avait des enfants dans cet hôpital? »—Ah ! M. Dezeimeris, vous êtes bien sourd quand vous ne voulez pas entendre ; ne vous avons-nous pas demandé s'il y avait des enfants de quelques mois, d'un an, de deux ans? A cela vous nous répondez : « Il y avait vingt-quatre enfants au-dessous de sept ans. » Certes vous avez raison de n'être pas difficile sur l'exactitude des documents qu'on vous fournit, car vous avez bien besoin qu'on vous rende la pareille.

Nous ne sommes pas au bout de toutes les absurdités que M. Dezeimeris a bien voulu nous attribuer, et qui jusqu'à présent lui reviennent directement et dans une parfaite intégrité. Le rédacteur de *l'Expérience* ayant cité plusieurs faits desquels il ressortait que depuis l'apparition de la varioloïde le nombre des vaccinés atteints par le fléau avait toujours été croissant, nous faisions la réflexion suivante qui s'est bien certainement présentée à l'esprit de tout le monde. Nous disions : « Qu'y a-t-il, en effet, d'extraordinaire à voir aug-

menter progressivement le nombre des variolés après la vaccine, lorsque le nombre des vaccinés, de ceux par conséquent qui sont exposés à contracter la varioloïde, augmente progressivement ? » A cela M. Dezeimeris répond que si nous avions consulté tous les renseignements qu'il fournit, nous ne nous serions pas *creusé le cerveau* pour trouver à faire une remarque qui est sans application, qui tombe à plat, qui est plus que fausse (absurde probablement, ou partiale, ou bien déloyale, ou bien encore dictée par l'industrialisme! qui sait où peut aller la pensée de M. Dezeimeris !). — Mais Comment cette remarque est-elle sans application? Comment tombe-t-elle à plat, etc., etc., etc.? c'est ce que M. Dezeimeris nous apprend dans les lignes suivantes : « Le nombre des vaccinés atteints par les épidémies fut douze fois, puis trente-trois fois, puis soixante-neuf fois plus considérable qu'il n'avait été en 1808. Ce qui exigerait, pour l'application de la remarque en question, que le nombre des vaccinés en Danemarck eût été, en 1834, soixante-neuf fois plus considérable qu'en 1808; or, cela ne se peut guère, car il est difficile qu'il y ait dans un pays *dix-huit fois plus de vaccinés qu'il n'y a d'habitants!!* C'est dommage, ajoute notre habile statisticien, car la remarque de messieurs des Archives (messieurs des Archives! où donc M. Dezeimeris a-t-il pris un pareil ton de discussion?) la remarque de messieurs des Archives était vraiment ingénieuse, et de nature à me mettre avec mes documents dans un grand embarras. »

Voilà certes un beau triomphe pour M. Dezeimeris, et vous voyez qu'il en jouit tout à son aise. Quel bonheur pour lui d'avoir trouvé que, d'après nous, le Danemarck aurait dix-huit fois plus de vaccinés qu'il n'a d'habitants ! Comme il souligne ces mots avec joie! Comme il prodigue les points d'exclamation! Comme l'orgueil de la victoire brille ensuite sous ce voile transparent de modestie dont il a l'art de se couvrir! Oh! M. Dezeimeris, de grâce, épargnez-nous votre modestie; nous sommes faits à vos airs de conquérant, à vos dédains, à vos mépris, à tous les transports de votre colère; mais votre modestie nous écrase, et si le naturel n'était revenu au galop, c'est à peine si nous aurions eu la force de terminer la lecture de votre article.

Mais avant de subir la modestie ironique de M. Dezeimeris, voyons si la modestie réelle, la modestie sérieuse ne lui aurait pas mieux convenu dans cette circonstance. Le lecteur s'est imaginé peut-être, en entendant parler M. Dezeimeris sur un ton si élevé, que notre erreur n'est pas douteuse, et que les documents fournis par lui disent bien ce qu'il leur fait dire si complaisamment. Or, voici ce

qu'on trouve dans son article, relativement à ces années 1808 et 1834, dans l'intervalle desquelles le nombre des vaccinés atteints de la variole aurait, suivant notre calculateur, augmenté à tel point, que dans la dernière il serait devenu soixante-neuf fois plus grand que dans la première. Nous citons textuellement :

« En 1808, il y eut 46 décès de variolés dont 13 cas de varioloïde(1).

» En 1832, au mois d'août, commença la plus violente épidémie » variolique qu'on eût vue à Copenhague depuis que la vaccine y » avait été introduite. Jusqu'à la fin de 1834, on reçut dans l'hô- » tel spécial 1045 malades, dont 45 moururent.

» Le nombre des non-vaccinés et des sujets vaccinés seulement » huit jours avant l'invasion de la maladie fut de 147, dont 34 » moururent : 1 sur 4. De 898 vaccinés, il n'en mourut que 10 : » 1 sur 90. »

Il est facile de voir par ce rapprochement comment M. Dezeimeris a calculé. Il s'est dit : En 1808 on compte treize *décès* dus à la varioloïde ; en 1834, la même affection atteint 898 vaccinés ; or dans ce nombre 898 nous trouvons 69 fois 13 pour 897, donc il y a eu, en 1834, 69 fois plus de vaccinés qu'en 1808. Quel malheur qu'un si beau calcul soit....... Comment dirait M. Dezeimeris? une absurdité? pis encore peut-être? Laissons-lui le choix de la qualification. Notre confrère n'a donc pas remarqué qu'en comparant le nombre des *décès* de 1808 au nombre des *malades* de 1834, il commettait une faute dans laquelle nous ne l'aurions jamais soupçonné de pouvoir tomber? Quoi donc! En 1808 il meurt treize vaccinés de la varioloïde; et en 1834, ou mieux depuis le mois d'août 1832 jusqu'à la fin de 1834 (ce qui fait deux années contre une, remarquez-le bien, et encore pendant *la plus violente* épidémie variolique), il n'en meurt que 10; et vous citez ces faits comme une preuve que la variole est devenue beaucoup plus redoutable dans ces dernières années! Au lieu de comparer le nombre des malades au nombre des malades, et le nombre des décès à celui des décès, vous comparez le nombre *des décès* de la première année à celui *des malades* de la seconde, et vous venez ensuite nous accuser d'absurdité; et vous triomphez! Ah! si nous étions tombés dans ce *lapsus intelligentiæ*, que d'emprunts M. Dezeimeris eût faits à son riche vocabulaire pour nous ridiculiser! Et certes il faut convenir qu'il aurait eu grandement raison.

---

(1) M. Dezeimeris désigne par le mot *varioloïde* toute éruption variolique qui survient chez un vacciné.

Mais nous exagérons peut-être; il est impossible que M. Dezeimeris se soit fourvoyé à ce point! Doutez-vous de la réalité de ce que nous avançons? Faites le même calcul sur l'épidémie de 1825 à 1827, en prenant toujours pour point de comparaison les *treize décès* de 1808, et vous verrez que M. Dezeimeris a procédé de la même manière, et qu'il a trouvé qu'en 1825-26-27, où la varioloïde atteignit quatre cent trente-huit vaccinés *dont deux moururent*, le nombre des varioloïdes fut 33 fois plus grand qu'en 1808, où il en mourut 13! Cela est-il assez clair? et M. Dezeimeris nous a-t-il initiés assez complétement à sa manière de faire de la statistique? Ne vous semble-t-il pas que cette remarque, pour laquelle nous ne nous sommes pas du tout creusé le cerveau, quoi qu'en dise M. Dezeimeris, ne tombe pas aussi à plat qu'il paraît le penser? qu'elle est bien loin d'être plus que fausse? qu'elle est si peu fausse, que de ces faits cités par M. Dezeimeris on serait porté à tirer une conclusion contraire à la sienne; car enfin, à moins de supposer que l'épidémie de 1808 a été meurtrière au point d'enlever tous les malades, et que celles de 1825, 27, etc., ont eu une bénignité peu favorable aux opinions des revaccinateurs, on doit regarder 13 décès comme indiquant un nombre de malades plus grand que celui qui a fourni deux décès, et comme égal, au moins, à celui qui en a fourni dix. Que vous semble de la bévue? Ne vaut-elle pas un peu mieux que celle qui nous est si libéralement prêtée par M. Dezeimeris et qui nous aurait fait prendre les docteurs Mœhl et Wendt pour des registres? Ah! que M. Dezeimeris ne sorte jamais de sa spécialité de bibliographe, puisque le premier pas qu'il a voulu faire sur un autre terrain a été une aussi lourde chute.

Que penser, après cela, des assertions formulées par un seul chiffre brut, sans aucune explication, auxquelles M. Dezeimeris a recours, en désespoir de cause, pour nous convaincre d'erreur? En vérité, nous craignons bien que l'examen détaillé des faits ne leur soit pas plus favorable qu'il ne l'a été jusqu'ici aux prétentions de notre confrère. Au reste, c'est un sujet sur lequel nous reviendrons lorsque nous aurons à nous occuper de nouveau du fond de la question. Nous verrons alors si on a tenu compte de la différence de mortalité suivant les âges; si on a bien établi ce qu'on entendait par variole vraie et varioloïde; si on s'est contenté de nombres absolus, ou si on a établi les proportions : toutes précautions sans lesquelles il n'y a qu'un homme entièrement étranger à la statistique, et complétement privé de cet esprit de critique revendiqué par M. Dezeimeris, qui puisse songer à tirer des faits une conclusion, nous ne dirons pas rigoureuse, mais plausible.

Revenons maintenant, avec M. Dezeimeris, à cette partialité et à cette déloyauté dont nous nous sommes rendus coupables à son égard. Nous avons cité quelques faits rapportés par M. Gaultier de Claubry, qui nous paraissaient en opposition directe avec ceux qu'a rassemblés M. Dezeimeris. Aussitôt M. Dezeimeris de s'écrier que nous ne sommes guère difficiles pour M. Gaultier de Claubry; que nous nous contentons d'une simple assertion de sa part, etc.; en voilà certes assez pour que notre félonie soit évidente aux yeux du rédacteur de *l'Expérience*. Mais que prétend donc M. Dezeimeris avec toutes ces accusations de partialité et de déloyauté? croit-il que, parce qu'il s'est présenté avec grand fracas, parce qu'il a parlé à l'Académie comme aurait pu le faire un monarque irrité, parce qu'il a recommandé son mémoire au ministre avec un ton d'autorité ineffable, parce qu'il a inséré triomphalement la réponse du ministre débonnaire, nous avons pris au sérieux toute cette pompe théâtrale? Croit-il que, parce qu'il s'est fait le Don Quichotte de la revaccination et qu'il a jeté bravement son gant dans l'arène, nous nous sommes faits chevaliers du soleil pour le ramasser? M. Dezeimeris, il faut au moins lui rendre cette justice, est bien peu habitué aux faveurs ministérielles si la réponse d'un ministre a pu lui troubler l'esprit à ce point. La discussion sur la revaccination soulève des questions importantes, auxquelles nous ne pouvons rester étrangers; nous cherchons ce qui a été dit de plus sérieux dans cette discussion; nous trouvons d'une part l'article de M. Dezeimeris basé sur des faits nombreux, mais qui ne lui appartiennent pas; de l'autre, le mémoire de M. Gaultier de Claubry, dont tous les faits sont personnels à l'auteur, mais qui sont en petit nombre; nous analysons l'un et l'autre; nous cherchons à apprécier les faits sans nous inquiéter du nom des auteurs, et c'est tout.

Cependant il semblerait, à en croire M. Dezeimeris, que nous avons adopté avec une complaisance sans bornes toutes les assertions de M. Gaultier de Claubry, tandis que nous avons réservé toute notre sévérité pour son importation de documents danois. Or, savez-vous ce que nous avons dit relativement au passage qui a le plus scandalisé M. Dezeimeris, au passage pour lequel nous sommes accusés de partialité? Le voici : « Combien il est à regretter qu'au lieu de se borner à nous dire qu'un nombre plus considérable d'enfants en bas âge a été atteint de la varioloïde, il (M. Gaultier de Claubry) n'ait pas établi la proportion; au lieu d'une *simple assertion*, nous aurions un fait positif, etc. » Et c'est à l'occasion de cette remarque que M. Dezeimeris nous reproche de nous contenter des

assertions de M. Gaultier de Claubry! Décidément M. Dezeimeris a fait la gageure de dépasser les bornes du possible ; si cette gageure se renouvelle, nous parierons pour lui. Tout ce que nous lui demandons, c'est qu'en nous accusant de déloyauté il ne nous donne pas de si belles occasions d'user de représailles; car, quelque résolution que nous ayons prise de ne pas céder à la tentation, il pourrait bien avoir l'art de la rendre si forte qu'il ne nous fût plus possible d'y résister. Hâtons-nous donc de passer à un sujet moins épineux.

Moins épineux! Hélas! en est-il avec M. Dezeimeris? Nous croyions en avoir fini avec ces ridicules accusations de déloyauté, et voilà qu'elles nous reviennent sous une autre forme. Ici, toutefois, M. Dezeimeris est plus généreux, il nous laisse le choix entre cette inévitable déloyauté ou l'absurdité; entre Charybde et Scylla ; il nous plante là au beau milieu d'un effroyable dilemme, en sorte que nous ne pouvons pas faire un pas à droite ou à gauche, en avant ou en arrière, sans tomber dans l'absurdité, ou, ce qui est pire, dans la... Horrible situation! cruelle sentence qui nous force à rester ainsi dans un épouvantable juste-milieu, à moins de nous déclarer déloyaux ou absurdes. Mais à propos de quoi ce terrible décret? Pourquoi M. Dezeimeris veut-il absolument que nous soyons absurdes ou déloyaux? Notre grief demande à être exposé en détail.

Il y a dans l'article de M. Dezeimeris (le premier article, celui dans lequel il n'a encore levé sa lance que contre une académie, et catéchisé qu'un ministre) ; il y a, dans cet article, un tableau emprunté à Wendt et non à un registre d'hôpital, qui a paru à M. Dezeimeris très propre à prouver que la revaccination réussit d'autant mieux que l'individu sur lequel on la pratique est... attendez, voici le difficile; M. Dezeimeris dit : *est éloigné* de l'époque où il eut soit la variole, soit la vaccine; et nous, nous avons dit : est *plus* éloigné; or, voilà ce qui constitue notre déloyauté! C'est dans ce mot *plus* que la noirceur de notre complot paraît au grand jour. Il est vrai, nous avons ajouté à la phrase de M. Dezeimeris ce mot fatal : *plus*; mais avec un peu d'indulgence, notre confrère n'aurait-il pas pu nous absoudre d'un péché aussi involontaire? M. Dezeimeris présente un tableau dans lequel les individus sont classés par séries, suivant leur âge; on s'attend nécessairement à une gradation, soit ascendante, soit descendante, et dans ce cas les mots *plus* ou *moins* doivent nécessairement se trouver dans le second membre de phrase. Trompés par l'esprit de l'article, nous laissons

tomber le mot *plus*, et aussitôt M. Dezeimeris de ramasser ce précieux monosyllabe pour nous en accabler. Que faire cependant? car, nous l'avons avoué, le délit est réel, incontestable. Il faut examiner encore. M. Dezeimeris nous a si souvent trompés, où s'est si souvent trompé lui-même, qu'il n'y a plus moyen de l'en croire sur parole. Eh! que dirait-il si on lui prouvait que ce mot *plus* qui nous est reproché avec tant d'amertume, non seulement nous avons pu croire qu'il se trouvait dans sa phrase, mais qu'encore le sens en exige impérieusement l'addition, et que, par conséquent, en l'ajoutant nous avons scrupuleusement suivi l'esprit, sinon la lettre de l'article?

Que M. Dezeimeris veuille bien jeter les yeux sur sa conclusion et la lire jusqu'au bout, il la trouvera ainsi conçue : « 3° Que la revaccination jouit, quant à la faculté préservative absolue, de la même puissance que la variole et la vaccine; qu'elle réussit d'autant plus sûrement que l'individu sur lequel on la pratique est (nous avons encore été tentés de dire *plus*, poussés que nous étions par la force des choses), est éloigné de l'époque où il eut soit la variole, soit la vaccine; *d'autant mieux, par conséquent, qu'elle est* PLUS *nécessaire.* » Ici il y a *plus*; M. Dezeimeris ne peut s'en dédire, ce *plus* n'est pas une invention de notre déloyauté. Eh bien! si, comme le disent les revaccinateurs, la vertu de la vaccine va sans cesse en diminuant à mesure qu'on s'éloigne de l'époque de la vaccination, et si comme on n'en peut douter, on n'a pas encore déterminé le point fixe où cette vertu cesse entièrement d'exister, il faut nécessairement admettre, jusqu'à preuve du contraire, qu'à 35 ans, chez les sujets vaccinés dans leur enfance, la revaccination est plus nécessaire qu'à 30; à 30 qu'à 25; à 25 qu'à 20, et ainsi de suite; ou, en d'autres termes, qu'elle réussit d'autant plus sûrement que l'individu est *plus* éloigné, etc. Voilà donc la déloyauté mise de côté; tâchons maintenant d'éviter l'absurdité.

Le tableau cité par M. Dezeimeris, à la fin de son article, nous a paru, et est en effet, en opposition si formelle avec sa conclusion, que nous n'avons pu nous expliquer l'inadvertance inouïe de notre confrère, qu'en la rejetant sur une faute probable d'impression. Nous nous trompions; il n'y avait pas de faute d'impression : mais, suivant M. Dezeimeris, nous n'avions pas su interpréter son tableau, et c'est notre *plus* supplémentaire qu'il faut seul en accuser. Eh bien ! vous ne voulez pas de ce mot plus? Soit; supprimons-le, et examinons votre tableau. Vous dites que la revaccination réussit d'autant mieux que l'individu *est éloigné* de l'époque de la première vaccination; faites-

nous donc le plaisir de nous apprendre à quelle époque un sujet est éloigné, et à quelle époque il est rapproché. D'après votre tableau et en l'interprétant de la manière la plus favorable à votre opinion, c'est de 1 à 10 ans, première période indiquée par vous, que les sujets sont rapprochés; tandis que, passé cet âge, ils sont éloignés. Or, vous savez que de 1 à 10 ans, sur 34 revaccinations 33 ont réussi; proportion prodigieusement plus forte qu'à tous les âges suivants. — Mais, dites-vous, il y eut un bon nombre de revaccinations faites de 9 à 10 ans; il y en eut également un nombre considérable faites chez les enfants, à la manière d'Eichorn. — Ceci change-t-il la question? Nullement. Et d'abord remarquons que vous nous faites là une singulière réponse, à nous dont la principale objection consistait à vous reprocher d'avoir négligé des détails utiles. Est-ce pour vous excuser que vous venez, après coup, nous donner ces détails dont vous ne sentez l'importance qu'en vous voyant pris en flagrant délit d'erreur? Mais acceptons votre explication; combien voulez-vous d'enfants revaccinés à la manière d'Eichorn, ou à l'âge de 9 à 10 à ans? en voulez-vous 10, 20, 25, 30 même, nous sommes prêts à vous les accorder; car avec le nombre 3 sur 4, qui nous restera, nous trouverons encore dans votre tableau un argument contre la conclusion que vous en tirez.

Un instant, répond M. Dezeimeris, qui vous a dit que je tirais ma conclusion de ce tableau jeté dans un coin de mon article? Qui vous a dit même que je tirais mes conclusions des faits fournis par le Danemarck? — Qui? Mais vous, ce nous semble. N'avez-vous pas dit en termes clairs : « *Les faits fournis par le Danemarck prouvent donc*, et ceux fournis par vingt autres pays prouveront avec une évidence irréfutable, que... (suivent les conclusions). » Or, dans les faits que vous empruntez au Danemarck, quels sont ceux qui ont directement rapport aux revaccinations, si ce n'est ceux que contient ce tableau? Vous nous dites que vous concluez par anticipation et que vos conclusions s'appuient sur des faits que vous présenterez peut-être plus tard. Alors à quoi bon faire tant de bruit de vos faits tirés du Danemarck? à quoi bon les envoyer au ministre comme pièce de conviction et en lui en recommandant formellement la lecture, puisqu'ils ne prouvent rien, puisque ce n'est pas sur eux que sont fondées vos convictions? Certes il n'y avait pas lieu de crier si fort. Qu'est-ce d'ailleurs que cette manière de conclure par anticipation? Qui a le droit d'agir ainsi? Pourquoi voulez-vous que nous vous croyions sur parole? Était-ce seulement pour nous donner une idée de votre manière d'interpréter les faits que vous faisiez paraître ce premier mémoire? Certes l'échantillon était heureusement choisi!

En voyant ainsi M. Dezeimeris frapper à toutes les portes pour échapper à nos objections, il nous est venu la pensée que peut-être cette assurance qu'il affecte dans sa réponse n'est pas aussi réelle qu'elle le paraît, et qu'il s'est senti atteint, quoiqu'il n'en veuille pas convenir. Pour nous, nous sommes loin de nous en réjouir, et nous aurions certainement préféré que M. Dezeimeris nous eût donné des explications satisfaisantes. Mais, encore un coup, comment admettre qu'il n'a pas voulu tirer ses conclusions des faits fournis par le Danemarck, quand on a lu cette phrase que nous avons textuellement citée : Le *Danemarck* prouve donc, etc.? En nous disant que les faits fournis par vingt autres pays démontreront avec une évidence *irréfutable*, M. Dezeimeris paraît, il est vrai, admettre une évidence *réfutable* inconnue jusqu'à lui, et peut-être a-t-il voulu dire que les faits fournis par le Danemarck prouvent, mais seulement avec cette évidence *réfutable*. Mais pour nous, qui regardons toutes les évidences comme irréfutables, cette explication ne suffit pas; elle suffit d'autant moins qu'un peu plus bas M. Dezeimeris ajoute, en soulignant (et vous savez quelle est la force de l'italique sous sa plume) : « En conséquence de tout cela, on est forcé de déclarer que *l'expérience et la raison font une loi de prescrire la revaccination et de s'attacher à la propager avec le même zèle que la vaccine.* » *En conséquence de tout cela* ! Vous l'entendez, peut-il y avoir du doute, et M. Dezeimeris prétendra-t-il que par *tout cela* on doit entendre des faits dont il ne nous a pas encore dit un seul mot? Quelque bizarre que soit la manière de procéder de M. Dezeimeris, nous ne croirons jamais que sa bizarrerie puisse aller jusque-là !

Arrêtons-nous un instant ici pour résumer cette discussion :

1° M. Dezeimeris nous a répondu avant de nous lire, d'où il est résulté qu'il a répondu à un autre article que le nôtre; ce qui est, au moins, un procédé singulier.

2° Il nous a accusés d'avoir fait à nos articles des changements de la plus haute importance, et nous avons fait voir que l'esprit de chicane seul avait pu lui dicter une pareille assertion.

3° Il a voulu faire croire que nous avions confondu des médecins, *auxquels nous donnions le titre de docteurs*, avec des registres d'hôpitaux; ce qui est une accusation de stupidité, non pas contre nous, mais contre ses lecteurs.

4° Quand nous lui avons demandé si l'hôpital de Copenhague contenait des enfants de tout âge, il nous a dit qu'il y en avait 24 au dessous de 7 ans; réponse d'une simplicité telle qu'il faut bien en rire malgré qu'on en ait.

5° En comparant le nombre des *décès* de 1808 au nombre des *malades* de 1825—26—27—33—34, il a fait la plus lourde bévue qui ait jamais été signalée dans les fastes de la statistique.

6° En cherchant à défendre son tableau des revaccinations, il a prouvé qu'il y avait une plus grande maladresse que d'en avoir tiré la conclusion que nous avons citée : et cette maladresse, c'est précisément d'avoir voulu le défendre.

Voilà, tout bien considéré, un bon nombre de vigoureux coups de férule que notre censeur nous destinait, mais qui par le fait ont été appliqués par sa savante main droite sur sa savante main gauche.

Il ne reste plus grand' chose, ce nous semble, des terribles accusations que M. Dezeimeris a lancées contre nous. Nous nous trompons : il reste ces expressions haineuses et de mauvais goût dont il a assaisonné sa réponse, et dont nous n'avons cité qu'une partie. Qui croirait, par exemple, qu'il nous reproche, lui M. Dezeimeris, d'avoir prononcé magistralement des sentences! Certes, si nous avons commis cette faute, nous devons en être corrigés par l'article de notre bienveillant et modeste confrère ; non pas qu'il ait réussi à nous faire sentir notre néant, comme il pourrait le croire, mais par la répulsion qu'a dû nécessairement exciter en nous ce ton doctoral et cet air de pédagogue avec lequel il s'est élevé contre de simples doutes ; car enfin nous n'avions même pas donné tort à M. Dezeimeris, et ces doutes avaient été exprimés avec toutes les réticences possibles. Au reste, quelles que soient les récriminations de M. Dezeimeris, nous ne continuerons pas moins à faire connaître à nos lecteurs les recherches que nous devrons à son érudition, à condition, toutefois, qu'il ne montera pas gravement et solennellement en chaire pour nous apprendre que des docteurs ne sont pas des registres, et pour nous prouver que deux et deux ne font pas quatre.

Après cette déclaration, nous pouvons apprendre à nos lecteurs que notre intention n'est pas de suivre plus longtemps M. Dezeimeris sur le terrain où il nous a forcés de descendre. Nous avons voulu lui prouver, une fois pour toutes, qu'on peut bien quelquefois avoir raison sans être de son avis. Qu'il multiplie maintenant les accusations d'absurdité, de partialité, d'ignorance, on saura à quoi s'en tenir sur leur valeur, et nous n'aurons plus besoin de les repousser. Nous sommes loin toutefois de vouloir abandonner la question scientifique ; nous ne tarderons pas à la discuter de nouveau, à l'aide des faits qui parviendront à notre connaissance; mais nous le ferons sans nous inquiéter de ce que pourra en penser notre confrère de l'*Expérience*. Ce serait donner beaucoup trop d'importance à ses prétentions que de les combattre deux fois.

SÉANCE PUBLIQUE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Cette séance, qui ouvre l'année scolaire de la Faculté, a eu lieu le 5 novembre. Le professeur Marjolin, si cher aux éleves, devait prononcer le discours. Leur affluence et leurs applaudissements ne pouvaient manquer aux paroles de l'orateur. Le principal texte du discours a été l'éloge du professeur Alibert, enlevé l'année dernière. M. Marjolin a parcouru la vie scientifique et apprécié les divers travaux de son ancien collègue. Il a surtout insisté sur ce qui recommandera toujours la mémoire d'Alibert, sur l'impulsion qu'il a donnée en France aux recherches concernant les maladies de la peau, et sur la clinique qu'il a le premier instituée pour l'étude de ces maladies. M. Marjolin a terminé son discours par quelques conseils aux élèves sur la manière de diriger l'emploi de leur temps, et sur la nécessité d'un travail obstiné pour se rendre dignes d'exercer la difficile profession à laquelle ils se vouent. Ces conseils, indépendamment de leur justesse, tiraient une sorte d'à propos de celui qui les donnait, et qui est parvenu, par une vie laborieuse, des premiers degrés à l'une des positions les plus belles dans l'enseignement et l'exercice de l'art.

La séance a été terminée par la proclamation des prix.—*Prix de l'École-pratique.* —1er prix, M. Becquerel (Louis-Alfred).—2e premier prix, M. Barthez (Ant.-Charl.-Ernest). — 3e premier prix, M. Ponchel (P.-Louis).—1er second prix, M. Rendu (Alph.-Louis). —1er accessit, M. Prestat; 2e M. Cambernon.

Prix des élèves sages-femmes. — Il n'y a pas eu de prix cette année.—Mention honorable : Mmes Pellard, Saleur et Cécile.

Prix Corvisart.—1er prix *ex æquo* : MM. Joire (J.-B.-Jos.); Thore (Ange-Marie).—2e prix, M. le docteur Andry (Félix).—Mention honorable : M. Lorraine (L.-Jul.).

Prix Monthyon.—M. Landouzy (M.-Hector).—Mention honorable: MM. Stanski et Doué.

MORT DE M. BROUSSAIS. SOUSCRIPTION POUR ÉLEVER UN MONUMENT SUR SA TOMBE.

La mort de M. Broussais a eu trop de retentissement pour que notre numéro, paraissant une huitaine de jours après, apprenne à nos lecteurs et cet événement et l'éclat des honneurs funèbres qui ont été rendus à ses restes. Les divers journaux politiques de la ca-

pitale ont publié les détails de ses funérailles, et nous paraîtrions froids en les reproduisant à la distance où nous sommes déjà de cette triste et grande cérémonie. L'espace nous manque aujourd'hui pour jeter un coup d'œil sur la vie scientifique de cet homme célèbre... Peut-être d'ailleurs ne sommes-nous pas encore assez éloignés de sa tombe pour pouvoir faire entendre autre chose qu'un panégyrique. Dans le prochain numéro, nous lui consacrerons une courte notice, et nous chercherons à apprécier la valeur de ses travaux et l'influence qu'ils ont eue sur les progrès de la médecine. Mais, de tous les jugements qui ont été portés sur Broussais pendant sa vie, ou qui le seront après sa mort, quel que soit celui que doive un jour ratifier la postérité, on peut dès maintenant voir en lui un de ces hommes rares qui honorent la science à laquelle ils se consacrent, et le pays où ils sont nés! Nous nous associons donc entièrement à l'hommage que l'on s'apprête à rendre à sa mémoire, en publiant la lettre qui nous est adressée par l'honorable secrétaire de la commission formée pour élever un monument sur sa tombe.

M. le rédacteur,

Une des plus grandes illustrations dont la médecine puisse s'enorgueillir, une des plus belles gloires scientifiques de la France vient de s'éteindre dans la personne de M. Broussais. Des amis de ce médecin célèbre, des admirateurs de son génie, ont exprimé le vœu de voir s'élever par souscription un monument sur sa tombe. Ce vœu ne peut manquer d'être entendu, car il tend à honorer une gloire bien légitimement acquise par quarante années de travaux, par quarante années de services rendus à la science, à la philosophie, à l'humanité.

Une commission s'est déjà formée pour en préparer l'accomplissement, composée de MM. Orfila, doyen de la Faculté de Médecine; Bouillaud, professeur à la même faculté; baron Larrey, inspecteur général du service de santé des armées; Gasc, médecin en chef de l'hôpital du Val-de-Grâce; Laneuville, ex-intendant militaire; Évrard, intendant militaire; Népomucène Lemercier, de l'Académie française; Droz, de l'Académie des Sciences morales et politiques; Roche, de l'Académie de médecine; Frappart, médecin; Lacorbière, médecin; et J.-B. Baillière, libraire. Elle s'est réunie hier et s'est immédiatement constituée en choisissant M. Orfila pour la présider et en me désignant pour secrétaire.

Je viens en cette qualité et au nom de cette commission, monsieur le rédacteur, vous prier de vouloir bien l'aider à accomplir

son œuvre de reconnaissance et de justice en publiant cette lettre dans votre journal, et en annonçant que la souscription est ouverte tous les jours, excepté les dimanches et fêtes, de 10 à 4 heures, dans les bureaux de la Faculté de médecine, de l'hôpital du Val-de-Grâce, chez M. J.-B. Baillière, libraire, rue de l'École-de-Médecine, 13, et chez tous les rédacteurs des journaux de médecine de la capitale.

J'ai l'honneur, etc. ROCHE.

Paris, 28 novembre 1838.

BIBLIOGRAPHIE.

Maladies des enfants. Affections de poitrine. Pneumonie, par MM. RILLIET et BARTHEZ, internes des hôpitaux, membres de la Société Anatomique; Paris, chez Béchet jeune, 228 pages.

Depuis quelques années les recherches sur les maladies des enfants, se multiplient et certes c'est une tendance qu'il faut encourager, car non seulement il y a beaucoup de vérités à espérer de ces recherches, mais elles doivent nécessairement faire disparaître bon nombre d'erreurs qui nous ont été léguées par nos pères. On ne saurait plus, en effet, se contenter aujourd'hui de ce composé d'hypothèses, de théories et de formules qui ont fondé la réputation des auteurs qui, dans les siècles derniers, ont traité les maladies de l'enfance. La médecine exacte, la bonne observation, doivent faire justice de la plupart des erreurs que la vaine manie des explications et des systèmes ont introduites dans la pathologie et la thérapeutique des enfants et qui sont encore aujourd'hui le code médical des nourrices et de bien des mères. Il faut donc féliciter MM. Rilliet et Barthez d'avoir pensé qu'il y avait beaucoup à dire sur une maladie aussi souvent décrite que celle dont ils ont traité dans leur mémoire, et d'avoir eu assez de confiance dans l'observation pour croire qu'elle leur serait aussi fidèle dans ce cas que dans beaucoup d'autres.

Dans leur historique, les deux auteurs n'ont pas eu à s'occuper des anciens, qui à peine font mention de cette maladie et dont le diagnostic était loin d'être sûr. Ils ne font remonter l'histoire de la

pneumonie des enfants qu'à M. Léger, dont les observations commencèrent à devenir moins incomplètes. La revue rapide qu'ils font des écrits publiés sur le sujet en question par les auteurs qui lui ont succédé, est suffisante pour apprendre au lecteur à quel point ils ont pris la question.

Outre ce chapitre historique, l'ouvrage en présente neuf autres dans lesquels il est successivement traité : de l'anatomie pathologique; des modifications du bruit respiratoire; des rapports entre l'auscultation et l'anatomie pathologique; des causes, des signes rationnels, et de la marche de la maladie; du diagnostic différentiel, du prognostic et du traitement. C'est, comme on le voit, le cadre d'une monographie complète.

Sous le rapport de l'anatomie pathologique, MM. Rilliet et Barthez ont décrit une espèce particulière de pneumonie fort peu connue jusqu'à ce jour; c'est la pneumonie vésiculaire. Ses caractères anatomiques sont les suivants : Le poumon, à l'extérieur, est flasque et mou; il s'affaisse plus ou moins, suivant l'étendue de la lésion. Sa coupe présente un grand nombre de granulations du volume d'un grain de millet environ, et de couleur grise un peu jaune. Ces granulations se distinguent des tubercules en ce qu'elles contiennent un liquide; elles s'affaissent quand on les incise. Ce qui a porté les deux auteurs à ranger cette lésion parmi les espèces de pneumonie, c'est qu'ils ont rencontré maintes fois l'inflammation du tissu qui environnait les granulations, d'où il résultait de petites masses qui constituaient une seconde espèce de pneumonie : la pneumonie lobulaire. Il nous a semblé, cependant, qu'il régnait un peu d'indécision dans l'esprit des auteurs au sujet de la nature précise de cette altération; car ils se servent tantôt du mot de bronchite vésiculaire, tantôt de celui de pneumonie vésiculaire. Sans doute ils considèrent cette affection comme l'anneau qui unit la bronchite et la pneumonie; ce qui fait qu'elle participe de l'une et de l'autre. Quoi qu'il en soit, la lésion est curieuse, et l'article qui leur a été consacré par les deux auteurs a un intérêt incontestable.

Dans la description de la pneumonie partielle on remarque la division établie par les auteurs en pneumonie mamelonnée et en partielle. La principale différence entre ces deux variétés c'est que la pneumonie partielle est moins bien limitée et circonscrite que la pneumonie mamelonnée, d'où il résulte que les divers points hépatiques peuvent se rapprocher, se confondre, et donner lieu à une pneumonie lobaire, ce qui n'arrive pas dans les cas de pneumonie

mamelonnée. La pneumonie lobaire ne nous a présenté rien de particulier dans la description qu'en ont donnée MM. Rilliet et Barthez.

Relativement à l'état des bronches, MM. Rilliet et Barthez citent des faits fort intéressants de dilatation, lésion qui s'est présentée dans plus du quart des cas, proposition énorme si l'on a égard à ce qui a lieu chez l'adulte. Il est à regretter que les auteurs n'aient point donné des mesures exactes des bronches dilatées et qu'ils ne les aient pas comparées aux bronches saines; cela eût donné à leur article un caractère de rigueur bien plus grand. Les mêmes réflexions s'appliquent à l'épaississement des tuyaux bronchiques dilatés, épaississement dont l'existence ou la non-existence devait être recherchée avec un soin extrême et toujours par comparaison avec l'état sain.

La coloration, l'épaississement, le ramollissement de la muqueuse bronchique, occupent ensuite les auteurs; puis ils abordent les autres lésions des organes thoraciques, tels que l'emphysème pulmonaire, la pleurésie et l'état des glandes bronchiques; enfin les autres organes du corps sont aussi examinés sans exception, en sorte que le cadre que MM. Rilliet et Barthez se sont tracé est réellement complet.

Forcés de nous renfermer dans les limites d'un court article, nous n'indiquerons que ce qui nous paraîtra le plus important dans la description des symptômes qui tient nécessairement une grande place dans la brochure que nous analysons. Parmi les altérations de la respiration, la production des différents râles a dû nécessairement fixer l'attention des deux auteurs; ils les ont en effet décrits avec soin, et il résulte principalement de leurs recherches que le râle crépitant est plus fréquent, il est vrai, chez les enfants au-dessus de cinq ans que chez ceux qui n'ont pas atteint cet âge; mais que l'on ne peut admettre, avec MM. Gerhard et Rufz, qu'on ne le rencontre jamais chez les derniers. MM. Rilliet et Barthez l'ont, en effet, observé chez neuf de leurs malades. Nous sommes loin de prétendre que le fait n'ait pas eu lieu; mais peut-être s'est-il présenté moins souvent que ne le pensent ces deux auteurs. Nous remarquons, en effet, que dans un cas cité par eux il est dit que le râle crépitant se montra des deux côtés en arrière, et fut remplacé le lendemain par du râle sous-crépitant. D'après une loi pathologique aujourd'hui bien établie, n'est-il pas bien plus probable que dès le premier jour c'était du râle sous-crépitant qui existait? On sait, en effet, qu'un des caractères de ce dernier râle est de se

montrer dès le début, ou presque dès le début, des deux côtés à la fois, ce qui n'a pas lieu pour le râle crépitant. Au reste ce n'est là qu'une question de plus ou de moins, puisque MM. Rilliet et Barthez citent d'autres faits qui ne font pas naître les mêmes doutes.

La respiration bronchique est regardée, par les deux auteurs, comme la plus remarquable de toutes les altérations du bruit respiratoire; ils l'ont rencontrée dans les deux tiers des cas. Peut-être doivent-ils d'avoir reconnu plus souvent son existence que plusieurs autres observateurs à la sage précaution qu'ils ont prise de porter leur attention et sur l'inspiration et sur l'expiration; cette seconde partie de l'acte respiratoire présentant dans certaines circonstances du souffle tubaire, alors que l'inspiration n'est encore nullement altérée. C'est à la connaissance des faits observés par le docteur Jackson, de Boston, qui avait si bien compris la bonne observation à laquelle il a été sitôt enlevé, que MM. Rilliet et Barthez doivent d'avoir été plus exacts que leurs devanciers.

Les auteurs ont accordé peu de place à l'étude de la percussion; ils ont trouvé qu'elle n'était utile que dans les cas où il y avait pneumonie lobaire.

Le chapitre intitulé : *Rapports entre l'auscultation et l'anatomie pathologique* est destiné à indiquer les divers caractères diagnostiques de chaque espèce de pneumonie. On y voit que si ces caractères sont très nettement dessinés pour la pneumonie lobaire, il n'en est pas de même pour les autres espèces, ce qui rend souvent le diagnostic de ces dernières très difficiles. Voici, du reste, le résumé de ce chapitre tel que l'ont présenté MM. Rilliet et Barthez.

« En résumé, les symptômes stéthoscopiques de chacune des altérations que nous venons de décrire sont les suivants :

» Bronchites capillaire et vésiculaire; râle muqueux ou sous-crépitant; sonoréité.

» Pneumonie lobaire; râle muqueux ou sous-crépitant, avec mélange par moments de râle plus sec, de dureté de la respiration, d'expiration prolongée ou bronchique; sonoréité.

» Pneumonie généralisée (celle qui, primitivement formée de points d'hépatisation séparés, est devenue lobaire par leur réunion); râle muqueux ou sous-crépitant avec respiration bronchique disséminée ou rapidement étendue; matité.

» Pneumonie lobaire; râle crépitant ou sous-crépitant; respiration bronchique, bronchophonie; matité. »

Nous n'avons pu nous expliquer les motifs qui ont porté MM. Rilliet et Barthez à placer les causes entre les signes fournis par l'aus-

cultation et la percussion, et ceux qu'ils appellent les signes rationnels; il en résulte que les symptômes se trouvent ainsi divisés en deux par un chapitre intermédiaire. Au reste ce n'est là qu'une erreur de lieu, pour ainsi dire, et d'une importance secondaire. Les causes ont été étudiées beaucoup mieux qu'on ne le fait ordinairement, puisqu'elles ont été numériquement analysées, ce qui est, comme nous l'avons déjà dit, le seul moyen de porter la lumière dans cette partie la plus ténébreuse de la pathologie. MM. R. et B. ont trouvé que moins les enfants étaient avancés en âge, et plus ils étaient exposés à la pneumonie, et cela dans une proportion considérable, beaucoup plus du tiers. Ce fait avait déjà été signalé par M. Hache. Relativement aux saisons, les résultats sont à peu près les mêmes chez les enfants que chez les adultes ; mais chez les premiers la pneumonie compliquée est beaucoup plus fréquente. Quant aux signes rationnels, il résulte de leur analyse que la pneumonie franche ne diffère pas de celle de l'adulte, tandis que les autres espèces peuvent être accompagnées d'un très petit nombre de symptômes généraux et quelquefois même être latentes.

Après avoir insisté sur le diagnostic différentiel, MM. Rilliet et Barthez passent au pronostic qui, suivant eux, est fort grave pour les pneumonies survenant dans le cours d'une autre maladie, puisque sur quatre-vingt-une pneumonies compliquant des maladies très différentes observées dans le cours de l'année 1837, soixante-dix-sept se sont terminées par la mort. Ce résultat est important sans doute, mais pour lui donner toute sa valeur il eût été bon de rechercher pour quelle part la pneumonie était entrée dans la malheureuse terminaison de l'affection préexistante. Les pneumonies qui surviennent chez les plus jeunes enfants, dans le cours d'une bonne santé, guérissent le plus souvent, d'après les auteurs; à l'appui de cette proposition ils citent la guérison de huit malades placés dans ces circonstances. Enfin, ils n'ont pas perdu un seul malade âgé de 6 à 15 ans, lorsque la pneumonie était survenue dans le cours d'une bonne santé. Ce fait est d'autant plus important qu'il confirme le résultat fourni à MM. Gerhard et Rufz par l'analyse d'un grand nombre d'observations.

Pour apprécier les effets du traitement, les auteurs ont procédé par voie d'analyse; aussi n'ont-ils pas eu à proclamer un nombre considérable de médications diverses, comme on n'aurait pas manqué de le faire il y a quelques années. Il est vrai qu'en procédant comme ils l'ont fait, on n'ajoute pas à la thérapeutique des richesses inutiles; mais on réduit à leur juste valeur celles qu'elle possède,

ce qui vaut mieux. Si les faits cités par MM. Rilliet et Barthez ne sont ni assez nombreux, ni assez concluants, comme ne manqueront pas de l'objecter les thérapeutistes, du moins ils peuvent être ajoutés à d'autres et servir à résoudre des questions qui resteraient toujours insolubles, si on ne se décidait enfin à les traiter par la méthode analytique et numérique.

Les émissions sanguines employées seules n'ont paru avoir aucun résultat utile chez les plus jeunes enfants, et dans les pneumonies compliquées; dans des circonstances opposées, elles ont paru avoir de l'utilité, mais dans des limites fort étroites. Le tartre stibié, à la dose de 3 à 4 grains pour les enfants les plus jeunes, et 5 à 6 pour les plus âgés, a paru avoir plus d'action; puisque sur neuf malades placés dans des circonstances défavorables, auxquels ont l'a administré, 9 ont guéri. Quant à l'émétique et aux saignées réunies, les faits sont en trop petit nombre pour qu'on puisse en tirer une conclusion de quelque valeur. L'action de l'oxyde blanc d'antimoine et du kermès a été nulle. Les vésicatoires ou n'ont eu aucune influence, ou ont occasionné des accidents.

Nous en avons assez dit pour montrer quel fruit on peut tirer de la lecture du mémoire de MM. Rilliet et Barthez. Leur travail est évidemment le fruit d'une longue et patiente observation, et l'on ne peut nier qu'il ne soit supérieur à tout ce qu'on avait publié jusqu'ici sur la pneumonie des enfants.

Traité des maladies des femmes et de l'hygiène spéciale de leur sexe, par M. Colombat; Paris, 1838, in-8, 2 vol., chez Labbé.

Ainsi que l'indique le titre même de l'ouvrage, une première partie est consacrée aux maladies des femmes, une seconde à l'hygiène des femmes. Cette dernière partie ne forme, eu égard à la première, qu'un chapitre peu considérable, puisqu'elle ne renferme que 45 pages, tandis que la première en compte 1,078. Cette disproportion tient en partie à l'importance différente des deux objets, et aussi à ce que M. Colombat, ayant le projet de publier un traité plus étendu de l'hygiène des femmes, n'a pas cru devoir consacrer de plus longs développements à ce sujet, dans l'ouvrage que nous annonçons aujourd'hui. Les principaux chefs auxquels l'auteur a rapporté les données hygiéniques propres à la femme sont les suivants : au premier se rattachent les règles hygiéniques concernant la puberté et la menstruation; au second, les règles hygiéniques concernant l'union des sexes; au troisième, les règles hygiéniques concernant l'âge critique; au quatrième, l'hygiène générale appli-

quée à la femme. Ces divisions ont permis à M. Colombat d'embrasser, dans le cadre qu'il s'était tracé, l'esquisse abrégée de l'hygiène de la femme. Cette portion de l'ouvrage sera lue avec plus d'intérêt peut-être par les gens du monde que par les médecins. Nous ne nous y arrêterons donc pas.

En tête de la partie du traité qui se rapporte aux maladies de la femme, l'auteur a placé un chapitre dans lequel il a examiné les changemens physiques, moraux et physiologiques qui s'opèrent chez les femmes aux principales époques de la vie. Il a examiné aussi les phénomènes de la puberté, de la menstruation, la nature et les propriétés du sang des règles, les phénomènes de la gestation, de la cessation des règles, etc. Cette espèce de prolégomènes qui deviennent une sorte de point de départ étaient très bien placés en tête de la portion pathologique de l'ouvrage, puisque c'est si fréquemment dans le trouble de cet état physiologique que les altérations de la santé de la femme puisent en quelque sorte leurs premières et leurs plus fréquentes causes. C'est sans doute aussi sous un point de vue analogue que M. Colombat a décrit dans un chapitre distinct l'état anatomique normal et les vices de conformation des organes génitaux de la femme. On ne saurait trop applaudir à cette tendance que manifestent toutes les écoles vraiment positives à rattacher sans cesse à une base anatomique les faits de la médecine et de la chirurgie.

Dans son acheminement méthodique vers la description des maladies, il est encore un point que l'auteur a dû traiter *ex professo*, c'est l'exploration des organes qui sont habituellement l'objet des soins thérapeutiques à employer dans les maladies de la femme. C'est ici une question éminemment pratique et qu'il était d'autant plus important d'exposer avec détail que le diagnostic offre dans les maladies des femmes des difficultés qui sont essentiellement inhérentes à la nature même des choses et pour la solution desquelles l'art ne peut développer trop de ressources et s'entourer de trop de moyens d'éclairer le jugement du praticien.

La première section de l'histoire des maladies proprement dites comprend les vices de conformation et les moyens trop souvent inefficaces que l'art peut leur opposer. Les ingénieuses combinaisons au moyen desquelles plusieurs chirurgiens modernes sont parvenus à étendre sous ce rapport la puissance des moyens chirurgicaux rend ce chapitre très intéressant pour le praticien; nous remarquerons ici combien ces procédés ingénieux tournent à l'honneur de l'art moderne, pour lequel les anomalies ne sont plus, comme dans des temps déjà éloignés de nous, l'objet d'une contemplation souvent stérile ou du moins purement physiologique, mais bien des phénomènes maladifs contre lesquels l'art est parvenu à lutter avec avantage dans bien des cas.

La deuxième section, qui renferme l'histoire des déplacements dont l'étude anatomique des connexions de l'appareil sexuel nous dévoile en grande partie le mécanisme, contient, indépendamment de la description de ces diverses maladies, une histoire complète du moyen qui joue le principal rôle dans le traitement des déplacements de l'appareil utérin. Les diverses formes du pessaire et les règles à suivre dans le choix de ce genre d'instrument ont été exposées

avec soin par M. Colombat. Nous avons remarqué aussi avec satisfaction que l'auteur avait cru devoir insister sur les accidents auxquels peut donner lieu l'emploi de ces moyens, ainsi que les indications et les contr'indications qui doivent diriger le praticien dans leur usage.

Dans la troisième section, l'auteur a réuni sous le nom de lésions physiques la contusion, les déchirures et les fistules, c'est à dire la plupart des lésions qui peuvent être considérées comme traumatiques ou comme étant la conséquence de lésions traumatiques, bien que dans une foule de cas ces sortes de lésions soient produites pendant la durée des phénomènes qui se rattachent à l'accouchement; mais enfin c'est surtout par une action mécanique sur les organes que les accidents sont causés. Dans ce chapitre l'auteur a fait connaître les instruments et les procédés qui lui sont propres. M. Colombat a déjà modifié plusieurs instruments de chirurgie d'une manière qui nous a paru ingénieuse.

A la quatrième section l'auteur rattache les lésions qu'il a qualifiées de vitales, en reproduisant en partie la classification qu'avait adoptée M. Richerand dans sa nosographie chirurgicale. L'inflammation de l'utérus, les divers engorgements de cet organe, le cancer et son traitement chirurgical, la tympanite utérine, l'hydropisie de la matrice, les hydatides, les concrétions calculeuses, les polypes, etc.; telles sont les maladies nombreuses et intéressantes qui se trouvent décrites dans cette quatrième section.

A ce chapitre se trouve annexée l'histoire du cancer et des kystes de la mamelle. Nous aurions voulu n'avoir aucun reproche à adresser à M. Colombat, mais à l'occasion des maladies du sein nous avons été on ne peut plus étonnés que l'auteur qui a cité Astley Cooper, en parlant des kystes de la mamelle, n'ait pas consulté le traité des maladies du sein, dans lequel il aurait trouvé tant de choses neuves ou intéressantes sur les affections généralement mal décrites de cet organe. M. Colombat s'est borné à citer un extrait pris de la *Lancette anglaise*, dans laquelle il a puisé quelques documents sur les kystes de la mamelle, tandis qu'il aurait trouvé dans le traité des maladies du sein une foule de notions qu'un praticien ne doit plus ignorer depuis que la traduction de MM. Chassaignac et Richelot a rendu classiques dans les écoles de chirurgie les divers traités d'Astley Cooper sur les hernies, les maladies du sein, du testicule, etc. C'est dans cet ouvrage, qui aujourd'hui est entre les mains de tous les élèves des hôpitaux, que l'auteur aurait trouvé des données aussi neuves que précieuses sur le diagnostic différentiel des divers engorgements du sein, ce qui aurait ajouté puissamment à l'intérêt pratique de son livre. Nous avons été d'autant plus surpris de cette lacune que M. Colombat a eu recours aux travaux d'Astley Cooper dans d'autres parties de son ouvrage, et qu'il a donné une table alphabétique très étendue de tous les auteurs cités dans son travail.

La cinquième section comprend les lésions de fonctions de l'appareil générateur de la femme. C'est cette section, dans laquelle sont décrites les hémorrhagies utérines et l'hystérie, qui termine le traité des maladies.

Tableau des différents dépôts de matières salines et de substances organisées qui se font dans les urines, présentant les caractères propres à les distinguer entre eux et à reconnaître leur nature. Dédié aux professeurs de clinique et aux praticiens; par le docteur Al. Donné. Paris, 1838, in-plano, fig. Chez Crochard et Comp., libraires.

Les recherches incessantes qu'on a faites dans ces dernières années sur les urines, soit à l'état de santé, soit à l'état de maladie, sont d'une nature tellement différente de celles qui sont consignées dans les écrits des anciens, qu'on peut dire que ces derniers, dans cette question comme dans beaucoup d'autres, s'étaient arrêtés à la surface. On ne se contente plus, aujourd'hui, de noter les qualités physiques de l'urine, et de décrire les sédiments par leur position, leur couleur, leur forme générale; on pousse l'analyse jusqu'à ses dernières limites, on va chercher le globule infiniment petit, et c'est de son examen et de son analyse qu'on déduit la nature des différentes matières contenues dans l'urine. A une époque où de tous côtés on fait des efforts continuels pour rendre l'observation plus complète, on ne pourrait, sans inconséquence, refuser le concours de l'examen et de l'analyse microscopiques, qui seuls peuvent porter à un assez haut degré de précision l'examen des liquides fournis par les diverses sécrétions.

Il importe donc que l'observation clinique s'empare des nouveaux moyens d'investigation qui lui ont procuré de longues et habiles expériences; c'est au praticien à faire usage du nouvel instrument qu'on lui a mis entre les mains. Mais pour que le praticien puisse répéter avec fruit ces expériences, pour qu'il fasse avec succès l'examen et l'analyse de l'urine, il faut nécessairement qu'il connaisse les principaux caractères des substances qui peuvent se rencontrer dans les urines à l'état de dépôt; un tableau qui pût lui montrer d'un seul coup d'œil ces substances et leurs caractères différentiels était absolument nécessaire. C'est ce tableau que vient de publier M. Donné, et assurément personne n'était en mesure de le faire comme lui. Nous ne pouvons qu'applaudir à l'heureuse idée qu'il a eue de rassembler ainsi dans un cadre étroit tout ce que le praticien doit savoir sur ce sujet, et de mettre en présence les objets qu'il importe le plus de bien distinguer. M. Donné ne s'est pas, en effet, contenté de décrire soigneusement les différents dépôts salins ou ceux de substances organisées qu'on trouve dans les urines; il les a encore figurés d'une manière parfaitement nette, de telle sorte

qu'après quelques essais on doit facilement les reconnaître ; et non seulement il a dessiné les substances elles-mêmes, mais encore il a figuré, quand il l'a pu, l'opération de chimie microscopique par laquelle on parvient à découvrir les propriétés particulières et différentielles du corps analysé ; c'est ce qu'il a fait pour l'urate d'ammoniaque.

Ce soin constant que prend toujours M. Donné de faire suivre l'inspection microscopique de l'analyse chimique, ou plutôt de les faire marcher de front en faisant l'opération chimique sous le microscope, répond victorieusement à ceux qui, ne jetant sur les choses qu'un coup d'œil superficiel, regardent l'examen microscopique comme une source de déceptions, parce qu'il nous expose à toutes les illusions d'optique. Lorsque par exemple vous trouvez de la bile dans l'urine d'un ictérique, que vous la placez sous le microscope, et que, non content d'y signaler par l'inspection des fragments irréguliers d'une substance d'un beau jaune, vous versez une goutte d'acide nitrique dans cette petite quantité de liquide que vous observez à l'aide de votre instrument, vous voyez se passer en petit le même phénomène que Berzélius a produit en grand, lorsqu'il a versé peu à peu de ce même acide nitrique dans une urine fortement chargée de matière colorante de la bile. Dans cette dernière expérience, on voit l'urine prendre d'abord une couleur vert foncé, puis passer au bleu violet, et enfin au rouge. Or, c'est précisément ce qui a lieu dans l'expérience microscopique. Lorsqu'en effet la goutte d'acide nitrique arrive au contact de l'urine légèrement bilieuse, on voit celle-ci passer immédiatement au vert, puis au bleu, puis au rouge, et si l'on a quelque habitude du microscope, on voit, en un certain moment, les trois couleurs formant trois zones, la rouge en tête, et se fondant ensemble comme les couleurs de l'arc-en-ciel. Assurément ce fait seul répond à toutes les objections ; car c'est ici l'expérience chimique pure et simple, agissant seulement de manière à nous montrer des traces très faibles de la substance analysée, et rendant par conséquent nos moyens d'investigation bien plus puissants.

Nous avons choisi cet exemple pour montrer à quel degré de précision M. Donné a été conduit par les ingénieuses expériences auxquelles il a consacré un bon nombre d'années. Nous n'essaierons pas de donner une analyse de son tableau, car c'est le tableau lui-même qui doit être entre les mains du praticien. M. Donné ayant cherché à n'indiquer que ce qu'il est nécessaire aux observateurs de connaître, et l'ayant fait le plus laconiquement possible, il a pré-

senté, sous forme de tableau, un véritable résumé qu'il serait difficile d'abréger. Bornons-nous donc à recommander l'étude de ce tableau synoptique qui, dans une feuille de médiocre dimension, fournit au médecin le moins familier avec les études de chimie tous les éléments nécessaires pour se rendre compétent dans l'importante question de l'altération des urines.

Des pertes séminales involontaires ; par M. LALLEMAND, professeur de la Faculté de Montpellier. Paris, 1838, in-8°. Chez BÉCHET jeune. (*Suite.*)

M. Lallemand vient de faire paraître la suite de son *Traité des pertes séminales involontaires*, et si nous devions examiner dans ses détails cette seconde publication, nous ne pourrions que répéter les éloges, que dans ce journal déjà, nous avons donnés à la première (T. X, IIe série, p. 121). Ici encore abondent les aperçus ingénieux, les considérations pratiques nouvelles ; ici encore se retrouvent la pénétration et toutes les qualités qui distinguent l'auteur des *Recherches sur l'encéphale*.

Poursuivant l'énumération et l'appréciation des causes qui peuvent donner lieu à des pertes séminales involontaires, M. Lallemand montre que la masturbation est la plus fréquente de toutes, et s'occupe alors à rechercher quelles sont les circonstances qui peuvent développer cette funeste habitude elle-même. Il établit que, due quelquefois à une précocité naturelle des idées génésiques chez les enfants, à un instinct inné en quelque sorte, elle tire le plus ordinairement sa source d'une mauvaise éducation, ou plutôt de la légèreté avec laquelle on abandonne généralement des préceptes dont on ignore toute l'importance. Cette partie, qui s'adresse plus encore aux gens du monde, aux parents désireux de conserver à leurs enfants l'intégrité de leur développement intellectuel et physique, qu'aux médecins, renferme une foule d'utiles conseils justifiés par des faits pleins d'intérêt. M. Lallemand prend l'enfant au maillot et ne le quitte que lorsqu'il est devenu homme ; il ne néglige rien, le choix d'une nourrice, d'une bonne, les précautions hygiéniques, le danger d'abandonner à eux-mêmes des enfants d'un sexe différent quelque jeunes qu'ils soient, puis enfin l'éducation intellectuelle, le danger des lectures érotiques, les inconvénients inséparables de l'organisation actuelle des colléges : tout est traité avec soin et saga-

cité; plusieurs de ces pages, et notamment celles dans lesquelles M. Lallemand étudie l'*influence des progrès de la civilisation sur les abus relatifs aux organes de la génération*, sont belles, littérairement parlant.

Des manœuvres différentes de la masturbation proprement dite, la compression du gland, de la verge pendant l'éjaculation, les excès vénériens, la blennorrhagie, enfin même une excitation nerveuse habituelle, déterminée par des pensées érotiques non suivies d'effet, sont autant de causes de pertes séminales involontaires.

Mais M. Lallemand ne se borne pas à cette étude étiologique; le plan qu'il a adopté pour son ouvrage lui permet d'y réunir celle des symptômes et du traitement, et chaque observation ou au moins chaque chapitre traite complétement un point de l'importante question soulevée par le professeur de Montpellier.

Après avoir payé au Traité des pertes séminales involontaires le tribut d'éloges qui lui est justement dû, nous croyons devoir faire quelques remarques critiques, et dire combien nous regrettons que M. Lallemand, qui a si bien apprécié la gravité de son sujet, n'ait pas cru devoir profiter d'un moyen certain d'investigation pour se mettre à l'abri de tout reproche.

Croira-t-on que dans un Traité des pertes séminales involontaires le mot de microscope soit à peine prononcé? Quoi! M. Lallemand insiste, à plusieurs reprises, *sur la coïncidence fréquente d'une inflammation de la vessie, de la prostate, des reins; sur l'obscurité que ces affections jettent sur l'un des principaux symptômes* de la maladie dont il s'occupe, et il oublie, ou néglige d'avoir recours à une expérience simple, facile, seule capable d'*assurer* le diagnostic? Si nous ne connaissions l'habileté de M. Lallemand saurions-nous si du fluide prostatique, du mucus vésical, n'ont pas été trop souvent pris pour du sperme?

« Le sperme, contenu qu'il est dans des réservoirs distincts, ne peut s'écouler d'une manière continue comme le produit des follicules muqueux », dites-vous? soit; mais les liquides dont nous parlons peuvent s'écouler d'une manière interrompue. Et remarquez que M. Lallemand assure que le sperme, au lieu d'être projeté à l'extérieur, peut être versé dans la vessie, pour n'en être expulsé ensuite qu'avec les urines.

A cette objection, que nous regardons comme fort grave, nous ajouterons une réflexion toute de forme. M. Lallemand, au lieu de coudre ensemble des observations souvent recueillies par des tiers ou par les malades eux-mêmes, n'aurait-il pas évité beaucoup

de répétitions inutiles et donné à son livre un intérêt plus soutenu en publiant, sous une moindre étendue, un petit traité *ex professo* au lieu d'un recueil de faits intéressants, mais observés quelquefois peu scientifiquement et mal liés entre eux. L. F.

A treatise on the diagnosis and treatment of diseases of the chest. Du diagnostic et du traitement des maladies de poitrine; par WILLIAM STOKES, Dublin, 1837, in-8° de 550 pages.

De toutes les sections de la pathologie interne, aucune n'a été étudiée avec plus de soin que celle qui a rapport aux maladies de la poitrine : aucune n'a été l'objet d'un plus grand nombre de bons ouvrages. A la suite de Laënnec dont l'immortelle découverte a donné au diagnostic de ces affections une précision, une certitude, inconnues jusque alors, sont venus de glorieux imitateurs qui ont perfectionné l'œuvre du maître. L'Angleterre n'est pas restée étrangère à ce mouvement imprimé par l'admirable invention de Laënnec aux recherches des observateurs sur les affections thoraciques, et nous citerons, entre autres livres remarquables sur le même sujet, la traduction de Laënnec par M. Forbes, dans laquelle des notes nombreuses et des préceptes utiles, fruit d'une expérience éclairée, ont ajouté à la valeur de l'original, puis le traité de M. William Stokes de Dublin.

L'ouvrage de ce dernier se recommande à plus d'un titre à la lecture des médecins de tous les pays. Ce qui le distingue des autres travaux sur la même matière, c'est son caractère éminement pratique. Point de discussions théoriques sur la nature des maladies, point de description des lésions anatomiques (il avoue qu'il ne saurait faire mieux que ce que les autres ont fait avant lui); le diagnostic et le traitement sont les deux seuls points auxquels il s'attache. Donner les moyens de reconnaître le mal, et enseigner quels remèdes lui ont réussi davantage pendant de longues années, tel est le double but qu'il se propose, et qu'il a supérieurement rempli. Voici la marche qu'il suit ordinairement : il présente d'abord, dans une division méthodique, tous les signes physiques des affections de la plèvre et des poumons, donnés par les auteurs; il assigne ensuite à chacun sa valeur séméiologique, s'appuyant dans ses décisions et sur l'expérience des plus habiles pathologistes et sur la sienne propre; puis il s'occupe de la thérapeutique, et il termine chaque section par un résumé court et complet où sont consignés sous forme de propositions les résultats les plus saillants. Ses descriptions et

ses remarques ne portent point exclusivement sur les adultes; les lois pathologiques qu'il pose n'ont pas le défaut, trop ordinaire à nos auteurs, de s'appliquer uniquement à cet âge, comme si les vieillards et les enfants ne devaient être comptés pour rien en pathologie : les modifications apportées par l'âge dans la physionomie des maladies sont indiquées par lui, sinon parfaitement décrites. Clarté, exactitude rigoureuse dans l'exposition des signes qui traduisent au dehors la souffrance de l'organe, juste appréciation de l'importance relative de ces signes, rectitude de jugements et bon sens médical, expérience et sagesse dans l'emploi des médicaments; telles sont les qualités qui distinguent l'œuvre de M. Stokes et lui assurent une place honorable à côté des meilleurs traités de l'école française. Après avoir jugé l'ensemble, donnons aux détails un coup d'œil rapide.

M. Stokes commence par des *généralités sur le diagnostic* des maladies de poitrine, et ce chapitre est un des plus remarquables. Il passe ensuite à la description de chaque maladie en particulier, et commençant par la *bronchite*, il fait ressortir son importance en pathologie, son action sur la production de maladies diverses, l'emphysème, la phthisie, la dilatation des bronches, les affections de l'organe central de la circulation. Il sépare de la bronchite ordinaire celle des enfants, celle qu'il a observée pendant la dentition, celle de la fièvre typhoïde, du croup, etc., et il insiste particulièrement sur celle des exanthèmes : il admet même l'influence de la goutte et de la syphilis comme cause d'une irritation spécifique des bronches, et il termine par un aperçu de la toux sympathique. Dans le traitement il rappelle les différentes espèces, et indique la médication la plus convenable pour chacune de ces espèces.

Les *lésions des bronches* (oblitération, rétrécissement, etc.) arrêtent peu son attention, et ce qu'il en dit appartient presque en entier à MM. Reynaud, Andral, etc. L'*emphysème pulmonaire* est traité avec beaucoup plus de détail : tout ce que les bons auteurs ont écrit sur la matière, M. Stokes en fait un heureux usage, et son tableau de l'aspect extérieur de l'emphysémateux est complet. Il note avec soin le refoulement du diaphragme, et les déplacements consécutifs du foie, du cœur, de l'estomac; il insiste avec raison, comme sur un des meilleurs signes de l'emphysème, sur le défaut de proportion entre les grands efforts musculaires d'inspiration et la faiblesse du bruit respiratoire produit; il explique, avec sagacité, comment les affections du cœur succèdent à la dilatation des cellules pulmonaires. Pour le traitement, il conseille l'essai de la strychnine.

La section des *maladies du larynx et de la trachée-artère* est la partie la plus faible de l'ouvrage; leur description est tellement écourtée, qu'elle devient presque insignifiante. J'en excepte un seul point qui mérite beaucoup d'éloges : c'est l'application de l'auscultation aux altérations du larynx : nous ferons connaître dans un numéro prochain des *Archives* les résultats assez importants auxquels M. Stokes est arrivé, à l'aide de cette nouvelle application du stéthoscope. Il a également essayé la percussion, et il prétend que dans certains cas on peut constater de la matité laryngienne. A propos des corps étrangers dans les voies aériennes, il cite quelques faits curieux, et termine cette section par quelques détails assez intéressants sur les maladies du thymus, et par un tableau où il apprécie par des chiffres le volume normal de cette glande aux différentes périodes de l'enfance.

Pour la *pneumonie*, il admet la division de Laennec avec cette légère différence qu'il existerait, selon lui, une première période dans laquelle il n'y a pas encore de sécrétion (donnant lieu au râle crépitant), mais où le tissu pulmonaire est plus sec qu'à l'ordinaire, d'un rouge brillant, et qui est pendant la vie annoncée par une respiration puérile. Il pense que les abcès pulmonaires, résultant de la pneumonie, sont beaucoup moins rares que ne l'a avancé Laënnec, et la pneumonie double beaucoup plus fréquente. Bien qu'il ait annoncé que son plan embrassait presque exclusivement le diagnostic et le traitement, peut-être, dans la pneumonie, s'est-il trop borné à la stéthoscopie, et autres signes matériels : il ne s'est occupé que de l'altération de la matière solide, laissant tout à fait de côté les altérations des liquides : les signes physiques sont seuls énoncés, et les phénomènes de réaction ou de souffrance dans les autres organes, le délire, la diarrhée, etc., pour certaines formes, ne sont pas même indiqués. Pour le traitement, il se déclare l'ennemi des saignées à outrance, surtout des saignées générales; sur plusieurs centaines de cas soumis à sa pratique pendant dix ans, il n'a eu qu'une seule fois besoin de prescrire plus de deux saignées : il regarde la saignée locale comme le principal remède. Dans les pneumonies de fièvre typhoïde, il fait usage alternativement et du vin et de la saignée locale. A la fin de la maladie, quand la convalescence est languissante, il administre avec succès le polygala avec addition de carbonate d'ammoniaque.

La *gangrène du poumon* est traitée d'une manière fort courte. L'article des *abcès* avec perforation pulmonaire contient une observation probablement unique dans la science (dont nous donne-

rons plus tard la traduction) dans laquelle le pus passait à travers une fistule, des bronches au colon, et sortait par conséquent et par la bouche et par l'anus. Le chapitre du *cancer des poumons* est assez complet : il renferme cinq ou six observations.

La symptomatologie des *tubercules* n'offre rien de bien neuf. Quant à l'étiologie, M. Stokes admet comme prouvée l'influence de la pneumonie, de la pleurésie, de la bronchite chronique et de la coqueluche. Il accorde aussi la même influence, et avec plus de raison peut-être, aux exanthèmes. Sans proposer aucun moyen curatif nouveau, sauf le mercure dans la phthisie commençante (il cite trois ou quatre observations très peu concluantes), il fait des distinctions utiles pour la thérapeutique de cette terrible affection, et il donne les moyens, sinon de guérir, du moins de traiter la phthisie accidentelle, la phthisie constitutionnelle, la phthisie avec laryngite, avec hémoptysie, etc. Il fournit pour cette médecine des symptômes des indications variées et fort utiles au praticien.

Pour les maladies *de la plèvre*, même marche, même soin à enregistrer les signes physiques. Dans le traitement de la pleurésie chronique, il recommande l'application répétée tous les jours ou tous les deux jours, pendant une huitaine, de quelques sangsues, et l'emploi du calomel jusqu'à salivation. Il loue aussi beaucoup l'usage de l'iode, et fait boire à ses malades une pinte par jour de l'eau minérale de Lugol. Enfin, contrairement à l'expérience de M. Louis, il affirme avoir retiré les plus grands avantages de l'application sur le thorax de petits vésicatoires volants, renouvelés jusqu'à la guérison.

Nous dirons, pour nous résumer, que sans être remarquable par l'invention, le livre de Stokes est un excellent ouvrage, excellent surtout pour les Anglais qui ne sont pas encore aussi généralement versés dans la connaissance des maladies de poitrine que les médecins français. Si Laënnec, Louis, Andral, et d'autres, peuvent réclamer une bonne part du mérite de cette œuvre, l'auteur anglais a su s'approprier habilement les recherches de ses prédécesseurs, les soumettre au creuset de sa judicieuse critique et de sa haute expérience, et enfin y ajouter le fruit de ses propres travaux. Il a grossi de quelques découvertes nouvelles le faisceau des connaissances déjà acquises; et il a dignement rempli le but éminemment pratique qu'il voulait atteindre, puisqu'en s'attachant plus spécialement au traitement, cette partie la plus négligée et la plus importante de toutes, il a comblé une lacune qui existe dans les ouvrages publiés avant le sien.

TABLE ALPHABETIQUE

DES MATIÈRES DU TOME TROISIÈME

DE LA TROISIÈME SÉRIE DES ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE.

Imprimerie et fonderie de FÉLIX LOCQUIN et Comp., rue N.-Dame-des-Victoires, 16.